



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

Stanovení hodnoty vybraného podniku za rizika  
Valuation of the Selected Company under Risk

Student:	Bc. Beata Dudysová
Vedoucí bakalářské práce:	doc. Ing. Aleš Kresta, Ph.D.

Ostrava 2018

# Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Beata Dudysová**

Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202T010 Finance

Téma: Stanovení hodnoty vybraného podniku za rizika  
Valuation of the Selected Company under Risk

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Teoretická východiska a popis metodiky oceňování podniků
3. Charakteristika vybraného podniku
4. Ocenění podniku za rizika a zhodnocení výsledků
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DAMODARAN, Aswath. *Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset*. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2012. ISBN 978-1-118-01152-2.

DLUHOŠOVÁ, Dana a kol. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. upr. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-68-2.

MAŘÍK, Miloš a kol. *Metody oceňování podniku - proces ocenění, základní metody a postupy*. 3. upr. a rozšř. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-67-5.


Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

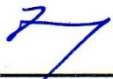
Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Aleš Kresta, Ph.D.**

Datum zadání: 24.11.2017

Datum odevzdání: 27.04.2018

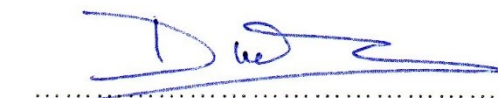


  
Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Zdeněk Zmeškal  
děkan fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.

Datum odevzdání: 27. dubna 2018



.....  
*podpis*

# OBSAH

<b>Obsah .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Úvod.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Teoretická východiska a popis metodiky oceňování podniků .....</b>	<b>6</b>
2.1 Oceňování podniku .....	6
2.1.1 Podnik a jeho hodnota.....	7
2.1.2 Důvody pro ocenění podniku.....	8
2.2 Postup při ocenění podniku .....	9
2.3 Finanční analýza .....	10
2.3.1 Ukazatele finanční stability a zadluženosti.....	11
2.3.2 Ukazatele rentability .....	13
2.3.3 Ukazatele likvidity .....	14
2.3.4 Ukazatele aktivity .....	14
2.3.5 Pyramidový rozklad finančních ukazatelů a analýza odchylek .....	15
2.3.6 Souhrnné modely hodnocení finanční úrovně .....	17
2.4 Metody stanovení hodnoty podniku .....	17
2.4.1 Výnosové metody oceňování .....	18
2.4.2 Majetkové metody oceňování .....	21
2.4.3 Tržní metody oceňování .....	21
2.4.4 Fázové metody .....	22
2.5 Náklady kapitálu.....	23
2.5.1 Náklady celkového kapitálu.....	23
2.5.2 Náklady cizího kapitálu .....	24
2.5.3 Náklady vlastního kapitálu .....	24
2.6 Riziko.....	25
2.6.1 Metody oceňování za rizika .....	26
2.6.2 Analýza rozhodování za rizika a simulace náhodného vývoje .....	26
<b>3. Charakteristika vybraného podniku .....</b>	<b>29</b>
3.1 Představení společnosti.....	29
3.2 Historie a současnost .....	30
3.3 Specifikace důvodu ocenění .....	31
3.4 Analýza vnějšího a vnitřního potenciálu podniku .....	32
3.5 Finanční analýza .....	34

3.5.1	Zhodnocení finanční stability a zadluženosti.....	34
3.5.2	Zhodnocení rentability .....	35
3.5.3	Zhodnocení likvidity .....	36
3.5.4	Zhodnocení aktivity .....	37
3.5.5	Analýza odchylek pyramidového rozkladu .....	37
3.5.6	Analýza predikčních modelů .....	38
3.6	Souhrnné zhodnocení potenciálu a finanční situace podniku.....	39
<b>4.</b>	<b>Ocenění podniku za rizika a zhodnocení výsledků.....</b>	<b>40</b>
4.1	Simulace vývoje tržeb společnosti.....	40
4.1.1	Historický přístup k predikci tržeb .....	41
4.1.2	Expertní přístup k predikci tržeb .....	42
4.2	Predikce čistého zisku .....	44
4.2.1	Stanovení provozního výsledku hospodaření .....	45
4.2.2	Stanovení finančního výsledku hospodaření .....	46
4.2.3	Výsledná predikce čistého zisku .....	47
4.3	Predikce budoucích finančních toků.....	48
4.4	Stanovení nákladů vlastního kapitálu .....	51
4.5	Stanovení hodnoty vlastního kapitálu.....	52
4.6	Souhrnné zhodnocení ocenění podniku za rizika .....	55
<b>5.</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>57</b>
	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>58</b>
	<b>Seznam zkratk.....</b>	<b>60</b>
	<b>Prohlášení o využití výsledků diplomové práce</b>	
	<b>Seznam příloh</b>	
	<b>Přílohy</b>	

# 1. ÚVOD

Oceňování patří mezi významné oblasti finančního řízení a rozhodování v podnicích. Tato problematika je ovlivňována řadou faktorů a neustále se vyvíjí. Kromě stanovení a vytváření hodnoty se klade důraz i na řízení hodnoty. Neméně důležitou roli nejen v rámci finančního řízení a rozhodování ve firmách odehrává riziko, které se prolíná do veškerých činností, které jsou spojeny s budoucností.

Cílem diplomové práce je stanovit hodnotu vlastního kapitálu společnosti STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. za podmínek rizika pomocí vybrané metody k 1. lednu 2017 z důvodu předpokládané přeměny právní formy podnikání.

Obsah práce je strukturován do pěti hlavních kapitol. Na úvodní kapitolu popisující obsahovou náplň práce navazuje teoretická kapitola, která je zaměřena na hlavní oblasti týkající se oceňování a další okruhy, jenž s touto problematikou úzce souvisí. Kromě vysvětlení významu, postupu, základních pojmů a metod v rámci oceňování se teoretická část zabývá ještě finanční analýzou, náklady kapitálu a rizikem. Na základě teoretického vymezení všech těchto oblastí se postupuje v dalších částech práce.

Vybraný podnik, STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o., je představen ve třetí kapitole. Vyjádřen je i důvod ocenění, kterým je předpokládaná přeměna právní formy společnosti ze společnosti s ručením omezeným na akciovou společnost. Pro potřeby ocenění je dále provedena strategická analýza a analyzován finanční stav společnosti za období 2011-2016. Nejdůležitější obdržené informace jsou v závěru kapitoly shrnuty.

Klíčovou částí práce je čtvrtá kapitola, v rámci které jsou na reálné podmínky a data aplikována teoreticko-metodická východiska popsána v druhé kapitole. Pomocí simulační metody Monte Carlo a geometrického Brownova pohybu je simulován náhodný vývoj tržeb pro období 2017-2021 a pro 5 000 scénářů, přičemž jsou uvažovány dvě varianty ocenění. Pro každý scénář a konkrétní období je dále predikován čistý zisk a budoucí volné finanční toky pro vlastníky. Po stanovení nákladů vlastního kapitálu je dále pomocí dvoufázové metody oceňování, konkrétně výnosové metody *DCF-Equity*, provedeno ocenění vlastního kapitálu společnosti. Jelikož se bere v úvahu riziko, jsou závěry ocenění interpretovány prostřednictvím porovnání rozdělení pravděpodobnosti a jejich parametrů dle dvou variant ocenění. Poslední kapitolou je závěr, který shrnuje postup a závěry této práce.

## **2. TEORETICKÁ VÝCHODISKA A POPIS METODIKY OCEŇOVÁNÍ PODNIKŮ**

Kapitola je stěžejní teoretickou základnou pro praktickou, výpočetní část práce, zároveň slouží k vysvětlení jednotlivých tematických okruhů, a pochopení tak celé problematiky stanovení hodnoty podniku za rizika z komplexního hlediska. Nejdříve je vysvětlen princip samotného oceňování podniku, dále význam podniku a jeho hodnoty, důvody a postup ocenění. Další podkapitoly jsou věnovány finanční analýze, jednotlivým metodám oceňování a nákladům kapitálu. Závěrečná část kapitoly je zaměřena na riziko.

### **2.1 Oceňování podniku**

Problematika a význam oceňování se vyvíjejí na základě změn a rozvoje ekonomického prostředí. Kislingerová (2001) uvádí, že v podmínkách České republiky vyvstala opětovná potřeba oceňování po provedení ekonomické reformy, která přinesla po dlouhých letech setrvání v systému centrálně plánovaného hospodářství nejen transformaci celé ekonomiky, ale především transformaci vlastnických vztahů a vytvoření nových podmínek pro podnikovou sféru. V posledních letech významně roste význam globalizace, na jejíž vlivy a neustálý vývoj musí podniky reagovat, aby obstály v konkurenčním prostředí. Vývojové tendence ve světové ekonomice vyvolávají potřebu efektivního umístění volného kapitálu, a tedy problematika oceňování je především ve vyspělých tržních ekonomikách vysoce aktuální.

Jak uvádí Dluhošová (2010), problematika oceňování patří k významným oblastem finančního řízení a rozhodování v tržním hospodářství. Na základě stanovené hodnoty podniku činí management dlouhodobá strategická rozhodnutí, a zároveň je to významné kritérium k taktickému řízení firmy.

Copeland, Koller a Murrin (1991) poukazují na významnou roli strategie podniku, která má směřovat za cíle firmy, jako získání podílu na trhu, zvýšení výnosů či snažení se o silnější postavení ve vztahu k jiným subjektům, a usilovat o vytváření hodnoty podniku a řízení této hodnoty. Copeland, Koller, Murrin (1991, s. 38) tvrdí, že „manažeři na úrovni provozní jednotky i celé společnosti musí rozšířit své pojetí strategie, musí řídit hodnotu“. Správným řízením hodnoty pak vzniká vysoká výkonnost podniků.

Velice významné je rozlišení pojmů jako jsou cena a hodnota. Cenou chápeme konkrétní zaplacenou částku v určitém místě a čase za určitý podnik, kterou může ovlivňovat např. nabídka a poptávka, vyjednávací strategie, fáze ekonomického vývoje, a další faktory. Hodnota je pak částka, která nebere v úvahu okolnosti prodeje či nákupu, ale měla by



se pohybovat kolem stanovené ceny. Dluhošová (2010, s. 171) tvrdí, že „cílem ocenění je zpravidla dojít k tzv. objektivizované hodnotě, která je v praxi obvykle výsledkem kombinace hodnot získaných z celé škály oceňovacích postupů vycházejících z různých teoretických a metodologických východisek. ... Důležité je si uvědomit, že výsledkem ocenění není zpravidla jedna hodnota, ale spíše interval hodnot“.

Damodaran (2012) uvádí, že existují mylné představy o ocenění. Pokud se hovoří o hledání skutečné hodnoty při ocenění, je nutné upozornit na skutečnost, že všechna ocenění jsou zkreslená; směr a velikost zkreslení se odvíjí od toho, kdo platí za provedení dané služby, tedy za provedení ocenění, a kolik. V rámci tvrzení, že dobré ocenění poskytuje přesný odhad hodnoty, je zapotřebí uvést, že přesné ocenění neexistuje. V případě kvantitativních modelů lze zmínit, že jednodušší modely oceňování jsou mnohem lepší než složitější.

Mezi právní předpisy vztahující se k ocenění podniku patří zejména Zákon o oceňování majetku č. 151/1997 Sb., Metodický pokyn České národní banky, Mezinárodní a Evropské oceňovací standardy a Národní standardy některých zemí (Mařík, 2011).

### **2.1.1 Podnik a jeho hodnota**

Předmětem ocenění, jak je zřejmé již z popisu výše, je podnik, ale nikoliv společnost jako právní subjekt. Dle nového zákona o obchodních korporacích, který nahradil obchodní zákoník s účinností od 1. ledna 2014, již nelze podnik definovat. Nový občanský zákoník, zákon č. 89/2012 Sb., však definuje podnikatele v § 420: „kdo samostatně vykonává na vlastní účet a odpovědnost výdělečnou činnost živnostenským nebo obdobným způsobem se záměrem činit tak soustavně za účelem dosažení zisku, je považován se zřetelem k této činnosti za podnikatele“. Na podnik se pohlíží jako na funkční celek, věc hromadnou, který k provozování své činnosti využívá různé věci, práva a jiné majetkové hodnoty, jenž podniku náleží, a prostřednictvím nichž se snaží dosahovat zisku (Mařík, 2011).

Mařík (2011) tvrdí, že hodnota určitého statku v ekonomickém pojetí má dvě základní stránky, první je užitná hodnota, u které jde o schopnost statku uspokojovat lidské potřeby, druhou je směnná hodnota, která z určitého statku při užitné hodnotě a jeho omezeném množství může z daného statku dělat předmět směny, a jež v peněžním vyjádření vede k tržní ceně. Vztaheno na podnik, hodnota podniku závisí na budoucím užítku, který se vyjadřuje v penězích. Jak uvádí Mařík (2011, s. 20): „hodnota podniku je tedy dána očekávanými budoucími příjmy (buď na úrovni vlastníků, nebo na úrovni všech investorů do podniku, tj. vlastníků i věřitelů) převedenými (diskontovanými) na jejich současnou hodnotu“. Tím, že jde o příjmy budoucí, očekávané, je tedy hodnota podniku odhadem subjektu, který ocenění

provádí. Hodnota na úrovni vlastníků i věřitelů je označována jako hodnota brutto, jde o hodnotu celého podniku, zatímco hodnotou netto se vyjadřuje hodnota na úrovni vlastníků při oceňování vlastního kapitálu.

Mezi základní kategorie hodnoty, též přístupny k oceňování podniku, patří tržní hodnota, subjektivní hodnota, objektivizovaná hodnota a komplexní přístup na základě Kolínské školy. Jednotlivé kategorie hodnoty mohou být použity pro různé situace k ocenění, ale oceňovatel by měl vždy zvážit, kterou z vyjmenovaných kategorií hodnot chce získat.

Tržní hodnota vyjadřuje odhadovanou částku, cenu, za kterou by bylo konkrétní aktivum směřeno mezi prodávajícím a kupujícím k určitému datu ocenění, a jež by byla sjednána na volném trhu, přičemž tato hodnota nemusí být přímo odvozena z cen určitého aktiva na trhu, ale může být odhadována na základě různých metod. Oceňovatel vychází jak z průzkumu trhu a všech jeho dostupných informací a dat, tak z vlastního úsudku.

Subjektivní (investiční) hodnota, je stanovena z hlediska konkrétního subjektu, tedy investora či skupiny investorů. Odpovídá na otázku, jakou hodnotu má podnik pro kupujícího, který při určování této hodnoty zohledňuje i své subjektivní názory, představy či podmínky.

Hodnotou, která je přezkoumatelná jinými subjekty, znalci, je objektivizovaná hodnota, jež je určována za předpokladu pokračování podniku v nezměněném konceptu, v rámci možností trhu a s přihlédnutím k jiným dalším faktorům ovlivňujících hodnotu podniku.

Přístup Kolínské školy je založen na obecných funkcích, které mají výsledky oceňování. Funkce poradenská poskytuje kupujícímu a prodávajícímu informace o maximální a minimální ceně, které vymezují prostor pro jednání o ceně, a tím o hraniční hodnotě kupujícího i prodávajícího. Funkce rozhodčí spočívá v nalezení spravedlivé hodnoty nezávislým oceňovatelem. V rámci argumentační funkce hledá oceňovatel argumenty pro konkrétní stranu k jednání a ke zlepšení její pozice. Funkce komunikační vytváří podklad pro jednání s veřejností. Poslední daňová funkce poskytuje základ pro daňové účely. (Mařík, 2011)

### **2.1.2 Důvody pro ocenění podniku**

Ocenění jako takové je zákazníkem objednanou službou, která je prováděna na základě konkrétního důvodu. Mařík (2011) také uvádí, že by u každého ocenění mělo být rovněž jasně vymezeno, o jakou kategorii hodnoty se jedná, jaká úroveň hodnoty má být určena a k jakému datu hodnota platí.

Základními důvody pro ocenění mohou být prodej a koupě podniku, nepeněžitý vklad do společnosti, vstup nových společníků do společnosti, v souvislosti s poskytováním úvěrů, daňovými účely, sanací či likvidací podniku. Bez ocenění se podniky neobejdou v souvislosti

s přeměnami obchodních společností a družstev, a to v podobě fúze, rozdělení společností, převodu jmění na společníka, změny právní formy a přeshraničního přemístění sídla (dle zákona č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev). Další důvody, jak uvádí Dluhošová (2010) mohou souviset s emisí akcií, uváděním podniku na burzu, garancí a náhradou za vyvlastnění.

## **2.2 Postup při ocenění podniku**

Oceňování podniku probíhá na základě určitého postupu, který je upravován podle určitého podnětu k ocenění, kategorie zjišťované hodnoty, vybraných metod, dostupných dat atd. (Mařík, 2011). Obecně se lze řídit kroky uvedenými dále v této podkapitole.

Prvořadou a zásadní činností v rámci ocenění podniku je sběr vstupních dat a informací. Nestačí však jen základní informace o podniku a jeho ekonomická data. Jak uvádí Kislingerová (2001, s. 25): „pro kvalitní ocenění je však nezbytné mít k dispozici nejen informace z podniku, ale rovněž o prostředí, ve kterém podnik funguje, tj. o makroekonomickém prostředí (makroprostředí) a o odvětví (mikroprostředí), do kterého podnik patří. Jedině tak si lze učinit správný „obrázek“ o fungování konkrétního podniku“.

Shromážděná data jsou pak předmětem analýz. Jedná se zejména o strategickou analýzu a finanční analýzu, jež je popsána v následující podkapitole. Mařík (2011) tvrdí, že hlavní funkce strategické analýzy spočívá ve vymezení celkového výnosového potenciálu oceňovaného podniku, který je závislý jak na vnitřním potenciálu podniku analyzujícím jeho perspektivnost a konkurenční sílu, tak na vnějším potenciálu vyjadřujícím šance a rizika nabízené příslušným odvětvím, trhem či národním hospodářstvím. V rámci strategické analýzy jde tedy o vyjádření perspektivy podniku s ohledem na vývoj jeho tržeb, specifikaci rizik a konkurenci podniku, ale také neméně důležitá je analýza a prognóza trhu, na kterém se daný podnik pohybuje. Neumaierová (2002) rovněž uvádí, že je zapotřebí znát údaje, jejichž analýzou lze odvozovat závěry se zásadním významem pro strategické plány a jejich realizování.

Koller, Goedhart a Wessels (2010) poukazují na analýzu historické finanční výkonnosti, kdy důkladnou analýzou minulosti se zjišťuje, zda podnik vytvářel hodnotu a zdali rostla. Klíčovými faktory, na které by se měla dobrá historická analýza zaměřit, jsou návratnost vloženého kapitálu, růst výnosů a volné peněžní toky. Pochopení chování těchto faktorů v minulosti napomůže vytvoření spolehlivějších odhadů budoucích peněžních toků.

Mařík (2011) jako další krok zmiňuje rozdělení aktiv na provozně potřebná a nepotřebná, jenž by mělo být provedeno, pokud to dostupné informace jen trochu umožňují.

Za provozně potřebná aktiva jsou považována ta aktiva, která jsou využívána v rámci hlavní provozní činnosti podniku a prostřednictvím kterých firma generuje své příjmy. Majetek, který není využíván v provozní či jiné činnosti a přináší nízké příjmy či vůbec žádné, je označován za provozně nepotřebný. Nepotřebná aktiva se oceňují zvlášť podle jednotlivých položek a jejich zjištěná hodnota se v závěru oceňování přičítá k výsledné hodnotě podniku.

Dalším krokem ocenění podniku je sestavení finančního plánu, který, jak uvádí Zmeškal (2013), představuje klíčový nástroj v rámci řízení podniku, jehož úlohou je pomáhat manažerům v kombinaci zdrojů a aktivit, definovat parametry pro řízení systémů, popisovat zdroje a očekávání podniku či usnadňovat hodnocení manažerů a hospodářských útvarů. Finanční plán se skládá z výkazu zisku a ztráty, rozvahy a výkazu cashflow, a lze ho sestavit na různá období, přičemž nejčastěji se pracuje s ročním plánem. Jak uvádí Mařík (2011), v rámci ocenění se nesestavuje kompletně celý finanční plán, ale základní logické vazby musí být zachovány.

Před samotným oceněním se na základě účelu ocenění volí vhodná metoda či spíše více metod ocenění, které jsou shrnuty a popsány v podkapitole 2.4. Závěrem se ze získaných ocenění vyvozují a zdůvodňuje souhrnné ocenění.

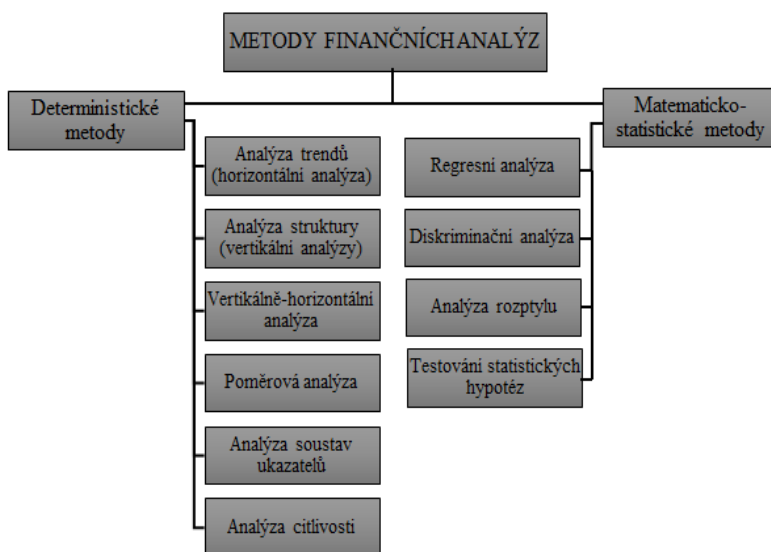
## **2.3 Finanční analýza**

V rámci této podkapitoly je k vysvětlení a popisu dané problematiky čerpáno především z Dluhošová (2010), ale také z Kislingerová (2008).

Finanční analýza slouží ke komplexnímu posouzení současné a zároveň budoucí úrovně finanční situace podniku. Do finanční analýzy se promítá objem a kvalita výroby, úroveň marketingové činnosti, inovace a další podnikové činnosti, což z finanční analýzy činí bezesporu významný prvek finančního řízení podniku. Jak uvádí Mařík (2011), má finanční analýza v rámci oceňování podniku dvě základní funkce, a to zjistit finanční zdraví podniku a vytvořit základ pro finanční plán, který se považuje „za nástroj, který nám umožní vytěžit z minulého vývoje co nejvíce poznatků pro plánování hlavních finančních veličin“ (Mařík, 2011, s. 96).

Základním zdrojem informací v rámci finanční analýzy jsou finanční informace, a to účetní výkazy jako rozvaha, výkaz zisku a ztráty, výkaz Cash Flow, výroční zprávy, dále vnitropodnikové a další interní informace, které ale nejsou veřejně přístupné. Tyto finanční informace slouží různým uživatelům, zejména věřitelům, vlastníkům, dodavatelům, managementu podniku, státu apod.

K posouzení a zhodnocení finančního zdraví a výkonnosti podniku se používají různé metody finančních analýz, jejichž základní členění je znázorněno na obrázku 2.1.



**Obr. 2.1 Členění metod finanční analýzy**

*Zdroj: Dluhošová (2010, s. 73)*

V rámci finanční analýzy je klíčová poměrová analýza, jejíž podstatou je poměřování hodnot jednotlivých položek účetních výkazů mezi sebou. Tvoří ji několik soustav ukazatelů, kterými jsou ukazatele finanční stability a zadluženosti, ukazatele rentability, ukazatele likvidity, ukazatele aktivity (obratu) a ukazatele s využitím údajů kapitálového trhu. Jednotlivé soustavy ukazatelů jsou popsány v následujících podkapitolách kromě ukazatelů vycházejících z údajů kapitálového trhu vzhledem k právní formě vybraného podniku.

V rámci této podkapitoly bude ještě blíže popsána analýza soustav ukazatelů i souhrnné modely hodnocení finanční úrovně, protože mají ve finanční analýze svou důležitou roli.

### 2.3.1 Ukazatele finanční stability a zadluženosti

Finanční stabilita podniku je dána strukturou zdrojů financování, tzn. vztahem podnikových aktiv a zdrojů jejich krytí.

Prvním a nejdůležitějším ukazatelem z hlediska dlouhodobé finanční stability je podíl vlastního kapitálu na aktivech. Ukazatel říká, do jaké míry je podnik schopen financovat svůj majetek vlastními zdroji a do jaké míry je podnik samostatný. Zvyšování ukazatele znamená upevňování finanční stability, proto je vhodný rostoucí trend tohoto ukazatele, jehož vztah je:

$$\text{Podíl vlastního kapitálu na aktivech} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{aktiva celkem}}. \quad (2.1)$$

Do jaké míry je plněno pravidlo vycházející ze základních zásad pro financování majetku podniku, že stálá aktiva by měla být financována dlouhodobými zdroji, nám říká ukazatel krytí stálých aktiv. Hodnota ukazatele by se měla meziročně zvyšovat a dosahovat alespoň 100 %, tzn., že dlouhodobý kapitál kryje celou výši dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku. Základní vztah ukazatele je následující:

$$\text{Stupeň krytí stálých aktiv} = \frac{\text{dlouhodobý kapitál}}{\text{stálá aktiva}}. \quad (2.2)$$

Majetkový koeficient (finanční páka) je důležitým ukazatelem pro stanovení optimální kapitálové struktury. Je převráceným vztahem podílu vlastního kapitálu na aktivech, žádoucí je stabilní trend vývoje hodnoty tohoto ukazatele a lze ho vyjádřit takto:

$$\text{Majetkový koeficient} = \frac{\text{celková aktiva}}{\text{vlastní kapitál}}. \quad (2.3)$$

Ukazatel celkové zadluženosti vyjadřuje, do jaké míry je firma zadlužena, tedy představuje míru krytí firemního majetku cizími zdroji. O zadluženosti se Dluhošová (2010, s. 78) vyjadřuje takto: „ve zdravém, finančně stabilním podniku může její růst přispívat k celkové rentabilitě, a tím i k tržní hodnotě firmy“. Vhodný je klesající trend výsledných hodnot ukazatele, protože s rostoucími hodnotami roste riziko věřitelů, že jim podnik nebude schopen vrátit vypůjčený kapitál a je ovlivněna výnosnost firmy. Ukazatel lze vypočítat takto:

$$\text{Ukazatel celkové zadluženosti} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}}. \quad (2.4)$$

Celkovou zadluženost lze rozlišit dle časového horizontu, což nám umožňují ukazatele dlouhodobé a běžné zadluženosti, které mají klesající trend a vypočítají se následovně:

$$\text{Dlouhodobá zadluženost} = \frac{\text{dlouhodobý cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}}, \quad (2.5)$$

$$\text{Běžná zadluženost} = \frac{\text{krátkodobý cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}}. \quad (2.6)$$

Dalším ukazatelem je ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu, u kterého je žádoucí klesající vývoj. Zadluženost vlastního kapitálu by se u stabilních společností měla pohybovat od 80–120 %, ale odvíjí se na základě vývojové fáze podniku a přístupu vlastníků k riziku. Zadluženost vlastního kapitálu lze vyjádřit následujícím způsobem:

$$\text{Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}}. \quad (2.7)$$

Půjčuje-li si podnik finanční prostředky, musí vědět, kolik bude platit na úrocích. Proto se používá ukazatel úrokového krytí, který říká, kolikrát je zajištěno pokrytí úroku z provozního zisku. Vychází se ze zisku před úroky a daněmi (EBIT), a je žádoucí rostoucí vývoj tohoto ukazatele, který má následující podobu:

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{\text{EBIT}}{\text{úroky}}. \quad (2.8)$$

Na otázku, jakou část zisku odčerpávají nákladové úroky, odpovídá ukazatel úrokového zatížení, který je opačným ukazatelem k úrokovému krytí a jeho vztah je následující:

$$\text{Úrokové zatížení} = \frac{\text{úroky}}{EBIT}. \quad (2.9)$$

### 2.3.2 Ukazatele rentability

Kislingerová (2008) uvádí, že ukazatele rentability patří v praxi k nejsledovanějším ukazatelům, protože podávají informace o efektu, kterého bylo dosaženo prostřednictvím vloženého kapitálu. U jednotlivých vztahů v rámci této skupiny ukazatelů je žádoucí pozitivní efekt, a tedy rostoucí trend ukazatelů.

Ukazatele rentabilita aktiv a rentabilita dlouhodobých zdrojů poměřují *EBIT*, což je zisk, který bude rozdělen mezi věřitele a vlastníky, s celkovými aktivy a dlouhodobými zdroji. Ukazatele vyjadřují, jakého efektu bylo dosaženo z celkových aktiv investovaných do podnikání a dlouhodobých zdrojů, a jejich vztahy jsou:

$$ROA - \text{rentabilita aktiv} = \frac{EBIT}{\text{aktiva}}, \quad (2.10)$$

$$ROCE - \text{rentabilita dlouhodobých zdrojů} = \frac{EBIT}{\text{vlastní kapitál} + \text{dlouhodobé dluhy}}. \quad (2.11)$$

Jak uvádí Dluhošová (2010), dalším významným ukazatelem je rentabilita vlastního kapitálu, který poměřuje čistý zisk *EAT* plynoucí vlastníkům a vlastní kapitál. Vypovídá o výnosnosti vlastních zdrojů, které vložili vlastníci do firmy. Základní vztah ukazatele je následující:

$$ROE - \text{rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{EAT}{\text{vlastní kapitál}}. \quad (2.12)$$

Další variantou ukazatelů rentability je ukazatel rentability tržeb, který udává množství čistého zisku na 1 Kč tržeb *T*. Ukazatel je vhodný pro srovnání v čase a mezi jednotlivými podniky, jeho základní vztah je následující:

$$ROS - \text{rentabilita tržeb} = \frac{EAT}{T}. \quad (2.13)$$

Ukazatel rentability nákladů řeší, kolik podnik vygeneruje Kč čistého zisku vynaložením 1 Kč celkových nákladů. Rentabilitu nákladů lze vyjádřit jako:

$$ROC - \text{rentabilita nákladů} = \frac{EAT}{\text{celkové náklady}}. \quad (2.14)$$

### 2.3.3 Ukazatele likvidity

Pomocí skupiny ukazatelů likvidity se obecně zjišťuje, zdali je podnik schopen v případě potřeby zdrojů je včas a vhodným způsobem zajistit k provedení příslušných plateb, tzn., určuje se, zda je podnik dostatečně likvidní.

Ukazatel celkové likvidity vyjadřuje, kolikrát jsou věřitelé uspokojeni, když je podnik okamžitě schopen přeměnit oběžná aktiva na peníze. Trend ukazatele v čase by měl být stabilní, u výše ukazatele se vychází z rozmezí od 1,5 do 2,5 (Dluhošová, 2010), a lze ho vyjádřit takto:

$$\text{Ukazatel celkové likvidity} = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (2.15)$$

Ukazatel celkové likvidity však nezohledňuje strukturu oběžných aktiv (*OA*) dle likvidity, což řeší následující ukazatele.

Pohotová likvidita pracuje s pohotovými prostředky a výsledné hodnoty tohoto ukazatele by měly být v rozmezí od 1,0 do 1,5 (Dluhošová, 2010). Žádoucí je rostoucí vývoj ukazatele v čase, nutno zohlednit strategii podniku, druh činností a odvětví, ve kterém se podnik pohybuje. K vyjádření ukazatele se používá následující vztah:

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{OA - zásoby}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (2.16)$$

Okamžitá likvidita je tvořena nejlikvidnějšími složkami oběžných aktiv, tzn. penězi v hotovosti, na bankovních účtech, šeky apod. Výše ukazatele se stanoví pomocí vztahu:

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{pohotové platební prostředky}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (2.17)$$

Rozdílový ukazatel, kterým je čistý pracovní kapitál (*ČPK*), ukazuje, zda je podnik likvidní. Převyšují-li oběžná aktiva krátkodobé závazky, je zajištěna platební schopnost podniku, což lze vyjádřit pomocí následujícího vztahu:

$$\text{Čistý pracovní kapitál} = \text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky} \quad (2.18)$$

### 2.3.4 Ukazatele aktivity

Soustava ukazatelů aktivity je označována za ukazatele relativní vázanosti kapitálu v různých formách krátkodobých a dlouhodobých aktiv, jež představují ukazatele typu doby obratu a obratovosti.

Ukazatel obratu celkových aktiv říká, kolikrát za rok se v tržbách obrátí hodnota aktiv. Majetek je využíván efektivněji, roste-li hodnota ukazatele, tj. počet obrátek. Vztah je tento:

$$\text{Obrátka celkových aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}} \quad (2.19)$$



Předcházející ukazatel v obrácené podobě je ukazatelem doby obratu aktiv, který vyjadřuje, za kolik dní se aktiva obrátí v tržbách. Je žádoucí co nejkratší doba obratu, trend by měl být klesající, což platí i pro většinu vzorců tohoto typu. Doba obratu aktiv se vyjádří jako:

$$Doba\ obratu\ aktiv = \frac{celková\ aktiva \cdot 360}{tržby} . \quad (2.20)$$

Doba obratu zásob vyjadřuje, za jak dlouho firma prodá své zásoby, jako materiál, nedokončená výroba, polotovary, výrobky, zboží atd. Pro podnik je vhodné mít co nejkratší dobu obratu, protože zásoby tvoří nejméně likvidní složku *OA*, která se vypočítá následovně:

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{zásoby \cdot 360}{tržby} . \quad (2.21)$$

Ukazatel doby obratu pohledávek udává, jak dlouho průměrně trvá odběratelům zaplatit za náležité plnění. Ukazatel lze vyjádřit pomocí tohoto vztahu:

$$Doba\ obratu\ pohledávek = \frac{pohledávky \cdot 360}{tržby} . \quad (2.22)$$

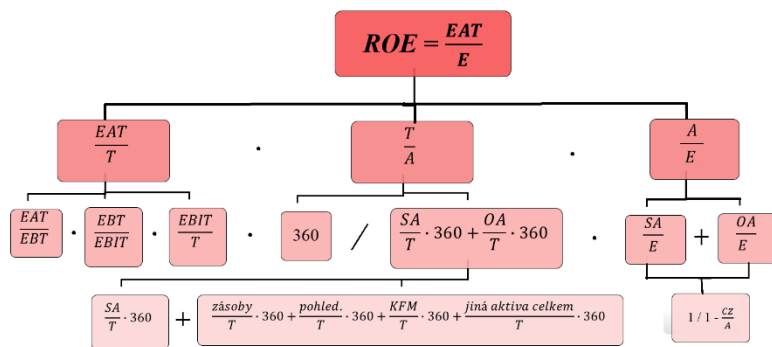
Posledním ukazatelem je doba obratu závazků, který sleduje, za kolik dní podnik hraří své závazky. Trend u tohoto ukazatele by měl být stabilní a jeho vztah má následující podobu:

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{závazky \cdot 360}{tržby} . \quad (2.23)$$

### 2.3.5 Pyramidový rozklad finančních ukazatelů a analýza odchylek

Smyslem pyramidových rozkladů je postupné rozčlenění základního ukazatele na jeho dílčí složky pomocí matematických rovnic s cílem kvantifikovat vliv jednotlivých dílčích ukazatelů na ukazatel vrcholový. Ne všechny ukazatele lze však rozložit tak, aby bylo možné vyjádřit vzájemné vazby a vztahy mezi ukazateli.

Rozklad, pokud je to u konkrétního vrcholového ukazatele možné, lze provést do několika úrovní neboli stupňů, kdy každý stupeň postupně rozkládá dílčí ukazatele stupně předchozího. Výsledný rozklad tak dostává tvar pyramidy, proto označení pyramidový rozklad. V rámci rozkladů se využívají zejména ukazatele rentability, jedna z alternativ tříúrovňového rozkladu ukazatele rentability vlastního kapitálu je znázorněna na obrázku 2.2.



Obr. 2.2 Pyramidový rozklad ukazatele ROE

K vyčíslení vlivů jednotlivých dílčích složek na ukazatel vrcholový a jejich odchylek lze použít příslušné vztahy a metody, jejichž aplikace se odvíjí od charakteru vazeb mezi jednotlivými rozklady. V zásadě v pyramidových soustavách se lze setkat s dvěma základními vazbami, a to aditivní a multiplikativní vazbou.

V případě aditivní vazby mezi jednotlivými dílčími ukazateli se ke kvantifikaci dílčích vlivů na vrcholový ukazatel přistupuje podle následujícího vztahu:

$$\Delta x_{a_i} = \frac{\Delta a_i}{\sum_i \Delta a_i} \cdot \Delta x, \quad (2.24)$$

kde  $\Delta a_i$  a  $\Delta x$  jsou absolutní rozdíly mezi výchozím a následným stavem (časem) daného dílčího a vrcholového ukazatele.

V rámci multiplikativní vazby mezi dílčími ukazateli se využívá k vyčíslení jednotlivých vlivů různých metod, kterými jsou metoda postupných změn, metoda rozkladu se zbytkem, logaritmická metoda nebo funkcionální metoda.

V rámci této práce se vychází z funkcionální metody, protože jak je uvedeno v Dluhošová (2010), lze ji doporučit a považovat za zobecněný přístup k pyramidovým rozkladům. Metoda pracuje s diskrétními výnosy  $R_{ai}$  a  $R_x$ , tedy dílčích i vrcholového ukazatele, jenž je možné vyjádřit tímto způsobem:

$$R_x = \frac{x_1 - x_0}{x_0} \quad \text{a} \quad R_{a_i} = \frac{a_1 - a_0}{a_0}, \quad (2.25)$$

a vyčíslení jednotlivých dílčích vlivů v obecném vyjádření se určí takto: (2.26)

$$\Delta x_{a_i} = \frac{1}{R_x} \cdot R_{a_i} \cdot \left( 1 + \sum_{j \neq i} \frac{1}{2} \cdot R_{a_j} + \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, k > j} \frac{1}{3} \cdot R_{a_j} \cdot R_{a_k} + \sum_{j \neq i} \sum_{k \neq i, k > j} \sum_{m \neq i, m > k} \frac{1}{4} \cdot R_{a_j} \cdot R_{a_k} \cdot R_{a_m} + \dots \right) \cdot \Delta x$$

kde  $a_i$  představují vlivy jednotlivých dílčích ukazatelů na odchylku vrcholového ukazatele  $x$ . Součet všech jednotlivých dílčích vlivů měl být roven změně vrcholového ukazatele.

### **2.3.6 Souhrnné modely hodnocení finanční úrovně**

Účelem souhrnných modelů je vyjádření finanční situace a výkonnosti podniku prostřednictvím jednoho čísla, pomocí něhož je podnik schopen v dostatečném předstihu rozpoznat příčiny nestability a může i signalizovat samotný úpadek podniku. Modely nabízejí rychlý pohled na finanční pozici podniku z globálního hlediska. Mařík (2011, s. 109) uvádí, že „závěr finanční analýzy pro potřeby ocenění by však měl být do jisté míry jednoznačný a měl by odpovědět na otázku, zda je podnik v podstatě zdravý a lze (nebo nelze) počítat s jeho dlouhodobou existencí“.

Jak uvádí Dluhošová (2010), modely jsou rovněž nazývány predikčními modely, a člení se do dvou základních skupin dle jejich zaměření na ratingové (bonitní) a bankrotní modely. Podstatou ratingových modelů je zhodnotit možné zhoršení finanční úrovně společnosti do budoucna. Mezi ratingové modely patří např. Tamariho model, Kralickuv Quick-test či Rychlý test. U bankrotních modelů se zkoumá, zda nehrozí úpadek společnosti. Bankrotními modely jsou např. Altmanův model, Index IN, Taflerův model či Beaverův model.

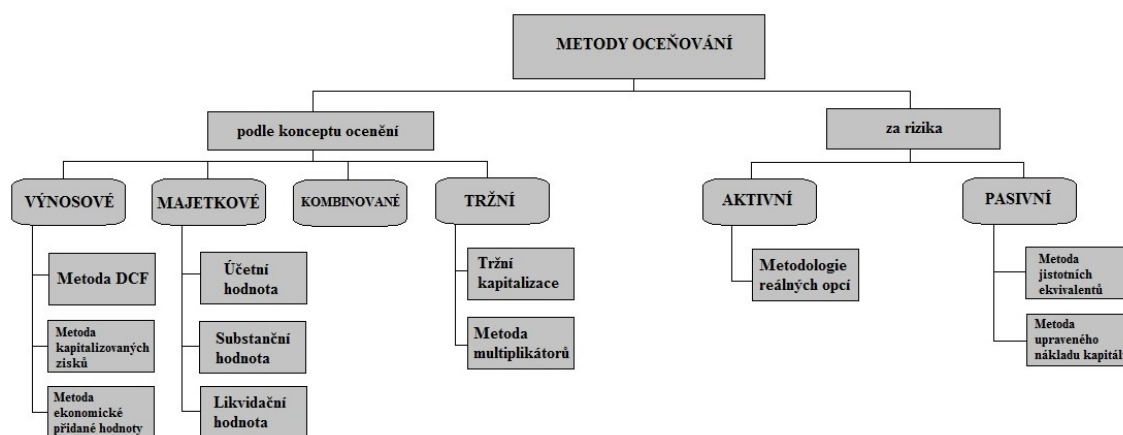
Kralickuv Quick-test hodnotí finanční stav podniku. Pracuje s čtyřmi základními ukazateli, jejichž výsledkům jsou přiřazeny příslušné body dle zařazení do konkrétního intervalu výsledných hodnot. Následně se příslušné body využívají pro vážené průměry v rámci jednotlivých oblastí finanční stability a výnosové situace. Je-li výsledná hodnota, která je váženým průměrem dvou zmíněných oblastí, větší než 3 body, finanční situace podniku je velmi dobrá, nebo menší než 1, pak je finanční situace podniku špatná.

Bankrotní model Index IN nazvaný dle Inky a Ivana Neumaierových vychází z Altmanova modelu, ale je přizpůsoben českým podmínkám. Index pracuje se šesti ukazateli, kterým jsou přiřazovány příslušné váhy za celou ekonomiku nebo dle jednotlivých odvětví. Jednotlivé ukazatele jsou vynásobeny odpovídajícími váhami, dále jsou příslušné části sečteny, až na poslední část, která se odečítá. Pokud je výsledná hodnota indexu větší než 2, jedná se o podnik s dobrým finančním zdravím, hodnota mezi 1 a 2 znamená, že se podnik nachází v „šedé zóně“, tzn. že není ani zdravý ani nemocný, hodnota menší než 1 označuje vážné finanční problémy podniku.

## **2.4 Metody stanovení hodnoty podniku**

Oceňování podniku se provádí pomocí různých metod, kterých je celá řada. Volba příslušné metody závisí především na účelu ocenění, přičemž je vhodné pro stanovení hodnoty podniku použít více metod, z jejichž výsledků se následně vytvoří výsledná hodnota.

Základní členění metod oceňování zachycuje obrázek 2.3. Podle konceptu ocenění se rozlišují výnosové metody, majetkové metody, tržní (komparativní) metody a metody kombinované, které pracují s dříve zmíněnými metodami, a jejich zjištěné výsledky průměrují do výsledné hodnoty. Jednotlivé metody oceňování jsou popsány v následujících podkapitolách dle Dluhošová (2010) a Mařík (2011); metody, jež jsou označeny dle Obr. 2.3 jako metody oceňování za rizika, jsou vysvětleny v rámci podkapitoly 2.6.



Obr. 2.3 Metody stanovení hodnoty podniku

Zdroj: Dluhošová (2010, s. 173)

### 2.4.1 Výnosové metody oceňování

Metody se opírají o předpoklad, že hodnota podniku je určena očekávaným budoucím užitekem, kterým pro držitele podniku jsou budoucí výnosy v podobě např. zisku, dividend či finančních toků. Kromě definice budoucích výnosů je také v rámci hodnoty důležité zvolit časový horizont a stanovit náklady kapitálu, viz podkapitola 2.5, s čímž dále úzce souvisí pojem označovaný jako diskontní míra. Jak uvádí Mařík (2011), je to nástroj, který bere v úvahu faktor času i rizika, a pomocí něhož jsou budoucí peněžní částky přepočteny na současnou hodnotu. Mezi výnosové metody patří např. metoda diskontovaných peněžních toků (*DCF*), metoda kapitalizovaných zisků či metoda ekonomické přidané hodnoty (*EVA*).

**Metoda *DCF***, tedy diskontovaných peněžních toků, vychází z odhadů budoucích volných peněžních toků generujících podnikatelskou činnost. Volné peněžní toky (*FCF*) obecně představují rozdíl mezi příjmy a výdaji. Vztahují se ke konkrétní kategorii kapitálu a rozlišují se volné finanční toky pro vlastníky i věřitelé *FCFF*, volné finanční toky pro vlastníky *FCFE* a volné peněžní toky plynoucí věřitelům *FCFD*. Jejich vztahy lze vyjádřit následovně:

$$\begin{aligned}
FCFF &= FCFE + FCFD = & (2.27) \\
&= (\text{čistý zisk} + \text{odpisy} - \Delta\text{ČPK} - INV + S) + (\text{úroky} \cdot (1 - t) - S) = \\
&= \text{čistý zisk} + \text{odpisy} - \Delta\text{ČPK} - INV + \text{úroky} \cdot (1 - t),
\end{aligned}$$

kde  $\Delta\text{ČPK}$  je změna stavu čistého pracovního kapitálu dle vztahu (2.18),  $INV$  představují investiční výdaje,  $S$  je rozdíl mezi čerpáním dluhu a splátkou dluhu a  $t$  je sazba daně z příjmu.

Jako možnou výhodu tohoto přístupu k ocenění podniku založeného na diskontování peněžních toků, jak uvádí Damodaran (2012), lze uvést, že toto ocenění nutí oceňovatele přemýšlet o základních charakteristikách podniku a pochopit tak celé podnikání. Nevýhodou může být skutečnost, že je vyžadováno více informací a dalších vstupů než u jiných přístupů k oceňování, a zároveň mohou být tyto informace zmanipulovány tak, aby byly obdrženy žádoucí závěry.

Důležité je v rámci metody *DCF* nejprve správně vymezit budoucí volné peněžní toky, protože hodnota podniku roste se zvyšujícím se peněžním příjmem, dále stanovit náklady kapitálu  $R$  k diskontování peněžních toků za jednotlivé roky  $t$ , a nakonec stanovit samotnou hodnotu podniku  $V$ , která se obecně vypočítá tímto způsobem:

$$V = \sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + R)^{-t}, \quad (2.28)$$

nebo jako perpetuita dle následujícího vztahu:

$$V = \frac{FCF}{R}. \quad (2.29)$$

Metoda má čtyři základní varianty: metoda *DCF-Entity*, metoda *DCF-Equity*, metoda *DDM* a metoda *APV*. Jednotlivé varianty se vzájemně liší oceňovaným kapitálem (celkový nebo vlastní kapitál), formou peněžních toků a náklady kapitálu.

Metoda *DCF-Entity* je založena na ocenění podniku jako celku, tedy jeho celkového kapitálu. Vychází proto z volných peněžních toků pro vlastníky i věřitele  $FCFF$  a z nákladů celkového kapitálu  $WACC$ , o kterých se Copeland, Koller a Murrin (1991, s. 163) vyjadřují následovně: „Vážený průměr hodnoty kapitálu je diskontovaná sazba nebo časová hodnota peněz, používaná k přepočtu očekávaného budoucího příjmu do současné hodnoty všech investorů“. Hodnota podniku jako perpetuita se stanoví podle následujícího vztahu:

$$V = \frac{FCFF}{WACC}. \quad (2.30)$$

Metoda *DCF-Equity* stanovuje hodnotu vlastního kapitálu. Pracuje s volnými peněžními toky pro vlastníky  $FCFE$ , které jsou diskontovány náklady vlastního kapitálu  $R_E$ . Hodnota podniku jako perpetuita se pak určí tímto způsobem:

$$V = \frac{FCFE}{R_E}. \quad (2.31)$$

Dalšími variantami metody diskontovaných peněžních toků jsou metoda *DDM* a metoda *APV*. Metoda *DDM* neboli dividendový diskontní model pracuje s peněžními toky v podobě dividendy v běžném období diskontovanými náklady vlastního kapitálu. Pomocí metody *APV* (*Adjusted Present Value*) se oceňuje celkový kapitál podniku. Finanční toky nezadluženého podniku se diskontují náklady celkového kapitálu nezadlužené firmy. Při aplikaci tohoto modelu na zadlužený podnik se k výchozímu vztahu přičítá daňový štít diskontovaný náklady dluhu.

**Metoda kapitalizovaných zisků** pracuje s trvale udržitelným ziskem, což je účetní zisk upravený o řadu korekcí. Účelem metody je odhadnout hodnotu podniku na principu současné hodnoty budoucích zisků, a to pomocí následujících vztahů:

$$Z = \sum_{t=1}^T w_t \cdot Z_t, \quad V = \frac{Z}{R}, \quad (2.32)$$

kde  $Z$  je trvale udržitelný zisk,  $T$  je celkový počet let zahrnutý do výpočtu,  $w_t$  představují váhy v jednotlivých obdobích,  $Z_t$  je upravený zisk za minulé období a  $R$  jsou náklady kapitálu.

**Metoda ekonomické přidané hodnoty** je založena na ukazateli výkonnosti, kterým je *EVA* – ekonomická přidaná hodnota. Metoda vychází z pojetí ekonomického zisku, kterého jak tvrdí Mařík (2011, s. 283) „podnik dosahuje tehdy, když jsou uhrazeny nejen běžné náklady, ale i náklady kapitálu, a to na rozdíl od účetního zisku včetně nákladů na vlastní kapitál“. Neumaierová (2002, s. 151) tvrdí, že „při určování hodnoty firmy a analýze její výkonnosti vše začíná a končí u schopnosti prognózovat a řídit ekonomický zisk (*EVA*)“.

Rozlišují se dva obecné přístupy k výpočtu *EVA*, kterými jsou výpočet na bázi provozního zisku a hodnotového rozpětí. Ekonomická přidaná hodnota na bázi provozního zisku je rozdílem čistého provozního zisku po zdanění *NOPAT* a součinu hodnoty celkového kapitálu podniku  $C$  ke konci předchozího roku ( $t-1$ ) s náklady na celkový kapitál *WACC*, dle následujícího vztahu:

$$EVA = NOPAT - C_{t-1} \cdot WACC. \quad (2.33)$$

Výpočet *EVA* na bázi hodnotového rozpětí pracuje s výnosností investovaného kapitálu *ROC*, a pokud vychází z výnosnosti vlastního kapitálu *ROE*, pak se jedná o zúžené pojetí hodnotového rozpětí, a jednotlivé vztahy jsou následující:

$$EVA = (ROC - WACC) \cdot C_{t-1}, \quad (2.34)$$

$$EVA = (ROE - R_E) \cdot E_{t-1}, \quad (2.35)$$

kde  $E$  je hodnota vlastního kapitálu a  $t$  jsou jednotlivé roky.

## 2.4.2 Majetkové metody oceňování

Majetkové metody jsou obecně založené na ocenění jednotlivých položek majetku a závazků podniku. Do majetkových metod ocenění patří účetní hodnota, substanční hodnota a likvidační hodnota.

Metoda založená na **účetní hodnotě** pracuje se stavovými veličinami z rozvahy, a vychází se z historických cen, tzn. za kolik byl majetek skutečně pořízen. Jednotlivé složky fixních a oběžných aktiv se ocení samostatně, sečtou se, a od tohoto součtu se odečte souhrnné ocenění závazků podniku. Výsledkem je hodnota vlastního kapitálu, kterou lze zapsat jako:

$$\text{hodnota vlastního kapitálu} = \text{účetní hodnota aktiv} - \text{účetní hodnota závazků} . \quad (2.36)$$

Metoda je jednoduchá na výpočet a snadná vzhledem k dostupnosti údajů, ale tím, že vychází z historických cen a nezahrnuje všechna aktiva, není dostatečně přesná.

**Substanční hodnota** se snaží zjistit, kolik by stálo znovuvybudování podniku za předpokladu jeho trvalé existence, a to prostřednictvím ocenění jednotlivých složek aktiv reprodukčními pořizovacími cenami a ocenění závazků a dluhů reálnými cenami. K výsledné substanční hodnotě netto je možné se dopočítat tím, že k souhrnu majetkových hodnot v reprodukčních cenách se přičtou výnosy z prodeje nepotřebného majetku, čímž se obdrží substanční hodnota brutto, a od té se odečte hodnota závazků a dluhů v reálných cenách.

Mezi výhody metody lze uvést skutečnost, že dochází k přesnějšímu ocenění majetku podniku, protože se používají reprodukční pořizovací ceny, ale metoda opomíjí vliv výnosnosti, současné i budoucí, na hodnotu podniku a také hodnotu goodwillu.

**Likvidační hodnota** se určuje za předpokladu, že činnost podniku bude ukončena a majetek podniku tak bude rozprodán, rozdělen či zlikvidován, a všechny závazky podniku budou uhrazeny. Je složité odhadnout výnos z prodeje, protože nelze přesně určit, do jaké míry a za jaké ceny bude podnik schopen svůj majetek na trhu prodat.

Metoda likvidační hodnoty není z hlediska výpočtu složitá, ale nelze přesně kvantifikovat výnos z prodeje.

## 2.4.3 Tržní metody oceňování

Tržní metody, též komparativní metody, jsou založené především na analýze trhu a jeho aktuálních cen. Mezi tržní metody patří metody ocenění na základě tržní kapitalizace a tržního porovnání, kam patří metoda srovnatelných podniků, odvození hodnoty podniku z údajů o podnicích uváděných na burzu, metoda srovnatelných transakcí a metoda odvětvových multiplikátorů.

**Tržní kapitalizace** je založena na přímém ocenění na základě dat kapitálového trhu. Tržní kapitalizace se vypočítá jako součin tržní ceny akcií s počtem akcií. Tržní cena akcie se však vyvíjí v čase, nelze tedy počítat s poslední uvedenou tržní cenou, ale spíše s průměrnou cenou za určité období.

Pomocí **metody multiplikátorů** dochází k ocenění, které je založeno na srovnání daného podniku s podobnými podniky v rámci určitého odvětví. Hodnota podniku se obecně stanovuje jako součin konkrétního multiplikátoru srovnatelné firmy s určitým ukazatelem oceňované firmy. Multiplikátory mohou být zkonstruovány různě, např. podle zjišťované hodnoty, a hodnota vlastního kapitálu a aktiv se pak stanoví na základě následujících vztahů:

$$V_E = \text{multiplikátor } P/E_{\text{srovnatelná firma}} \cdot \text{čistý zisk}_{\text{oceňovaná firma}}, \quad (2.37)$$

$$V_A = \text{multiplikátor } MV/BV_{\text{srovnatelná firma}} \cdot \text{účetní hodnota aktiv}_{\text{oceňovaná firma}}, \quad (2.38)$$

kde multiplikátor  $P/E$  vyjadřuje podíl tržní ceny akcie na čistém zisku na akcii, multiplikátor  $MV/BV$  vyjadřuje podíl tržní hodnoty firmy na účetní hodnotě firmy.

Výpočet metody je jednoduchý a poměrně rychlý, ale najít vhodný srovnatelný podnik s dostupnými daty je velmi složité.

#### 2.4.4 Fázové metody

V podnikatelském prostředí se obecně vychází ze zásady nepřetržitého trvání podniku po neomezené časové období, tzv. going concern. V rámci tohoto období je velmi náročné plánovat peněžní toky, protože podnik může procházet různými vývojovými fázemi, např. může pomalu, rychle či stabilně růst nebo klesat. Metody při oceňování podniku se podle počtu fází rozlišují na jednofázové metody, dvoufázové či vícefázové metody. Jednotlivé metody jsou založeny na metodě  $DCF$ , která je popsána v podkapitole 2.4.1.

V rámci **jednofázové metody** se vychází z předpokladu stejného chování podniku po celé, časově neomezené období, nebo s určitým tempem růstu či poklesu  $g$ , a hodnota podniku by se stanovila následovně:

$$V = \frac{FCF}{R} = \frac{FCF}{R - g}, \quad (2.39)$$

kde  $g = \frac{FCF_{t+1} - FCF_t}{FCF_t}$ ,  $g \in (-1; R)$  a zároveň  $g_t \neq R$ . Podnik (resp. jeho finanční toky  $FCF$ ) roste, pokud  $g \in (0; R)$ , neroste, když  $g = 0$ , a pokud  $g \in (-1; 0)$  tak klesá (Dluhošová, 2010).

V bližším časovém horizontu je podnik schopen své peněžní toky naplánovat přesněji, proto je vhodnější rozčlenit trvání podniku do dvou fází, odtud **dvoufázová metoda**, kdy první fáze je tou přesnější pro předvídaní budoucích  $FCF$  a plánovanou obecně na 4-6 let. Bezprostředně po ukončení první fáze následuje druhá fáze, která pracuje s trendem vývoje



finančních toků, a u této fáze se předpokládá nekonečný časový horizont. Hodnota podniku za druhou fází k jejímu počátku se vyjadřuje pomocí pokračující hodnoty, která se diskontuje k okamžiku ocenění. Hodnota podniku za obě fáze se stanoví následovně:

$$\begin{aligned} V &= V_1 + V_2 = \\ &= \sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + R_1)^{-t} + PH \cdot (1 + R_1)^{-T} = \\ &= \sum_{t=1}^T FCF_t \cdot (1 + R_1)^{-t} + \frac{FCF_{T+1}}{R_2 - g} \cdot (1 + R_1)^{-T}, \end{aligned} \quad (2.40)$$

kde  $PH$  je pokračující hodnota,  $R_1$  a  $R_2$  jsou náklady kapitálu v první a druhé fázi.

**Vícefázové metody** rozdělují vývoj  $FCF$  do několika různých fází, které mají odlišný vývoj. Hodnota podniku za jednotlivé fáze k jejich počátku se vyjadřuje pomocí diskontované fázové hodnoty, přičemž u poslední fáze je zachováno neomezené trvání podniku. Celková hodnota podniku se stanoví obdobně jak v případě dvoufázové metody, kdy se všechny hodnoty za jednotlivé fáze sečtou.

Jak je patrné z popisu výše uvedených metod oceňování, vychází se při diskontování  $FCF$  z nákladů kapitálu. Tato problematika je vysvětlena v následující podkapitole.

## 2.5 Náklady kapitálu

Náklady kapitálu se rozumí takové náklady, které podnik vynakládá na získání různých forem kapitálu. Dluhošová (2010) tvrdí, že představují minimální požadovanou míru výnosnosti kapitálu. Náklady na kapitál lze chápat ze dvou pohledů, z pohledu podniku jsou náklady kapitálu cenou za kapitál pořízený pro další rozvoj podnikatelských činností, a z pohledu investora jde o požadavek na dosahování výnosnosti za poskytnutí kapitálu.

Velikost nákladu kapitálu se odvíjí od rizikovosti jednotlivých aktiv, a obecně zahrnuje bezrizikovou sazbu  $R_F$  a rizikové prémie  $R_P$ . Rozlišují se náklady na celkový kapitál  $WACC$ , náklady na cizí kapitál  $R_D$  a náklady vlastního kapitálu  $R_E$ . Použití metod pro odhady nákladů kapitálu se odvíjí od vyspělosti ekonomiky, dostupnosti dat a účelu jejich použití. Tržních přístupů se využívá spíše ve vyspělých ekonomikách s rozvinutými trhy a účetní přístupy jsou využívány malými ekonomikami.

### 2.5.1 Náklady celkového kapitálu

Náklady na celkový kapitál se skládají z nákladů na cizí a vlastní kapitál, a vyjadřují tedy průměrnou cenu, za kterou podnik využívá poskytnutý kapitál. Podíl jednotlivých složek kapitálu na celkovém kapitálu je nutno vyjádřit na základě tržních hodnot, pokud však není

finanční trh dostatečně rozvinutý, pak mohou data vycházet z účetních hodnot, ale jde pouze o přiblížení tržním podmínkám. Průměrné náklady kapitálu  $WACC$  se vypočítají následovně:

$$WACC = \frac{R_D \cdot (1 - t) \cdot D + R_E \cdot E}{D + E}, \quad (2.41)$$

kde  $t$  je sazba daně z příjmu,  $E$  je vlastní kapitál a  $D$  je úročený cizí kapitál.

### 2.5.2 Náklady cizího kapitálu

Nákladem cizího kapitálu je úrok, který je hrazen věřitelům. Základní úroková míra odráží situaci na finančním trhu. Konkrétní výše úrokové míry pro určitý subjekt se však může lišit, a to např. z hlediska času, na který je úvěr poskytnut, či dle hodnocení bonity dlužníka. Náklady kapitálu získané z cizích zdrojů formou dluhu se vyjádří jako součin úrokové míry z dluhu  $i$  a daňového štítu vyjadřujícího úspory z daní, protože nákladové úroky jsou daňově uznatelnými náklady, tedy dle následujícího vztahu:

$$R_D = i \cdot (1 - t). \quad (2.42)$$

Pokud má podnik více úvěrů s různou strukturou, vypočítají se náklady cizího kapitálu jako vážený aritmetický průměr z úrokových sazeb. Nejsou-li externím uživatelům známy interní informace týkající se úrokových sazeb, lze použít poměr nákladových úroků s průměrným stavem bankovních úvěrů.

### 2.5.3 Náklady vlastního kapitálu

Nákladem vlastního kapitálu je vlastníky podniku požadovaný výnos. Náklady vlastního kapitálu jsou vyšší než náklady na cizí kapitál, a to z důvodu vyššího rizika vlastníka než věřitele a efektu vyplývajícího z daňového štítu. Riziko vlastníka vkládajícího prostředky do podniku je vyšší proto, že věřitel má zajištěný pravidelný úrokový výnos vyplývající z jím poskytnutých prostředků na přesně stanovenou dobu, kdežto vlastník vkládá prostředky na neomezenou dobu a jeho výnos se odvíjí od hospodářské situace podniku, kterou ovlivňuje řada podnikatelských rizik.

Jak uvádí Dluhošová (2010), určení  $R_E$  je složitější. Mezi základní metody pro odhad nákladů vlastního kapitálu vycházející z tržního přístupu patří model oceňování kapitálových aktiv –  $CAPM$ , arbitrážní model oceňování –  $APM$  a dividendový růstový model. Mezi účetní přístupy patří stavebnicové modely.

Model  $CAPM$  je rovnovážným modelem tržního ocenění, kdy rovnováha vychází se stejného mezního sklonu očekávaného výnosu a rizika pro všechny investory. Je to jednofaktorový model, daným rizikovým faktorem je tržní portfolio vyjadřující riziko

celého trhu a mezi nímž a výnosem konkrétního aktiva je funkční lineární vztah. Model pracuje s koeficientem  $\beta$ , který udává citlivost dodatečného výnosu kapitálu na dodatečném výnosu tržního portfolia, a jehož odhad lze provést prostřednictvím metod regresní analýzy. Základní vztah pro model *CAPM-SML* beta verze je následující:

$$E(R_E) = R_F + \beta_E [E(R_M) - R_F], \quad (2.43)$$

kde  $E(R_E)$  je očekávaný výnos vlastního kapitálu (střední hodnota),  $R_F$  je bezriziková sazba,  $E(R_M)$  je očekávaný výnos tržního portfolia a  $E(R_M) - R_F$  je tržní riziková premie. V případě zadluženého podniku se stanovuje  $\beta$  koeficient zadlužené firmy pomocí následujícího vztahu:

$$\beta^L = \beta^U \cdot \left[ 1 + (1 - t) \cdot \frac{D}{E} \right], \quad (2.44)$$

kde  $\beta^L$  je beta koeficient pro zadlužený podnik a  $\beta^U$  pro nezadluženou firmu.

## 2.6 Riziko

Riziko se definuje jako stupeň nejistoty spojený s pravděpodobností vzniku odlišných alternativ. V podnikatelském prostředí jde o nejistotu budoucích výnosů, které se ve skutečnosti mohou lišit od výnosů očekávaných. Nejistota souvisí s vývojem a proměnlivostí prostředí, ve kterém se podniky pohybují, jako např. politická nestabilita, změna právních norem, vývoj úrokové míry, ceny vstupů apod., ale rovněž s fungováním samotného podniku (Kislingerová, 2001).

Mařík (2011) vymezuje rizika spojená s podnikatelskou činností na obchodní a finanční riziko, na riziko systematické a nesystematické. Obchodní riziko je složeno z prodejního rizika, které vyplývá z proměnlivosti prodeje v souvislosti s variabilitou tržeb, a tedy nedosažením očekávaného provozního zisku, a provozního rizika, jenž podílem fixních provozních nákladů na celkových provozních nákladech může způsobovat proměnlivost čistých výnosů. Finanční riziko souvisí s velikostí fixních finančních nákladů, zejména nákladovými úroky, při jejichž splácení může docházet k volatilitě celkového výsledku hospodaření. Riziko systematické (tržní) nelze nijak eliminovat, protože ovlivňuje celý trh a tím všechny subjekty. Nesystematické riziko, též specifické či jedinečné, lze snižovat či potlačit, a je spojeno s činností určitého podniku.

Riziko neodmyslitelně patří do problematiky oceňování podniků, protože jak je popsáno v podkapitole 2.4, používají se pro ocenění podniku různé metody, z nichž některé berou v úvahu riziko. Metody, které jsou přímo označeny jako metody oceňování za rizika, jsou popsány v následující podkapitole.

### 2.6.1 Metody oceňování za rizika

Metody oceňování za rizika vychází stejně jako některé z metod podle konceptu ocenění z obecného principu oceňování na bázi současné hodnoty, kdy se náhodné hodnoty, tedy odhadované budoucí finanční toky, diskontují náklady kapitálu.

Metody oceňování za rizika se dle obrázku 2.3 člení na dva základní přístupy, a to na aktivní a pasivní přístup podle toho, zda se v budoucnu předpokládají aktivní zásahy (rozhodnutí) managementu či nikoliv. Aktivní přístup připouští aktivní zásahy managementu a vychází z metodologie reálných opcí. Pasivní přístup aktivní zásahy managementu v budoucnosti nepřipouští a pracuje s metodou jistotních ekvivalentů a metodou upraveného nákladu kapitálu.

Metoda upraveného nákladu kapitálu *RACC*, jak uvádí Dluhošová (2010), spočívá v převedení náhodných budoucích hodnot  $V_{t+1}$  na střední hodnotu prostřednictvím tržních pravděpodobností, které se diskontují rizikově upraveným nákladem kapitálu, dle následujícího vztahu:

$$V = \frac{E(V_{t+1})}{1 + E(R_{RIZ})}, \quad (2.45)$$

v případě odhadovaných finančních toků lze propočet vyjádřit následujícím způsobem:

$$V = \sum_{t=1}^T E(FCF_t) \cdot (1 + R_1)^{-t} + E(PH) \cdot (1 + R_1)^{-T}. \quad (2.46)$$

Metoda jistotního ekvivalentu *CEM* vychází z převedení náhodných budoucích hodnot  $V_{t+1}$  či odhadovaných finančních toků na tzv. jistotní ekvivalenty *CE*, které jsou dále diskontovány. Jistotní ekvivalenty jsou založeny na rovnosti užitku jistotního ekvivalentu a střední hodnoty funkce užitku, která je propočtená pomocí tržních pravděpodobností budoucí náhodné hodnoty. Základní vztahy lze vyjádřit následovně:

$$V = \frac{CE(V_{t+1})}{1 + R_F}, \quad (2.47)$$

$$V = \sum_{t=1}^T CE(FCF_t) \cdot (1 + R_1)^{-t} + CE(PH) \cdot (1 + R_1)^{-T}, \quad (2.48)$$

$$U[CE(V_{t+1})] = E[U(V_{t+1})]. \quad (2.49)$$

### 2.6.2 Analýza rozhodování za rizika a simulace náhodného vývoje

V rámci finančního rozhodování je nejpříznačnější rozhodování za rizika. Dluhošová (2010) tvrdí, že pokud lze hodnoty finančních veličin vyjádřit s naprostou jistotou, pak se v rámci plánování a rozhodování hovoří o určitosti. U rizika se vychází z rozdělení pravděpodobnosti a jeho parametrů a charakteristik, protože jsou finanční veličiny vnímány jako náhodné. Nejistota se vyjadřuje pomocí intervalů či mezních hodnot a pracuje s analýzami citlivosti a scénáři.

O rozdělení pravděpodobnosti se Dluhošová (2010, s. 38) vyjadřuje, že je to „funkce závislosti pravděpodobnosti na možných náhodných hodnotách vybrané náhodné veličiny, přitom náhodné veličiny mohou být diskrétní nebo spojité“. Vyjádření rozdělení pravděpodobnosti u náhodné proměnné je možné prostřednictvím přiřazení pravděpodobnosti k náhodné hodnotě, jde o funkci rozdělení pravděpodobnosti v rámci diskrétních proměnných a o hustotu rozdělení pravděpodobnosti u spojité proměnné, nebo pomocí kumulativní funkce pravděpodobnosti nazývané distribuční funkcí. Příkladem diskrétního pravděpodobnostního rozdělení je Poissonovo rozdělení či binomické rozdělení, základním spojitým pravděpodobnostním rozdělením je Gaussovo (normální) rozdělení pravděpodobnosti.

Rozdělení pravděpodobnosti má své parametry a charakteristiky. Mezi charakteristiky patří poloha, variabilita, asymetrie rozdělení (šikmost) a špičatost. Parametry polohy jsou střední hodnota, medián odpovídající 50% kvantilu a modus. Variabilita se měří za pomoci rozptylu a směrodatné odchylky, což jsou základní parametry pro měření rizika, nebo za pomoci kvantilového rozpětí. Kvantil vyjadřuje takovou mezní hodnotu náhodné proměnné, jež udává, s jakou pravděpodobností jsou náhodné veličiny menší. Obecné výpočty základních parametrů rozdělení pravděpodobnosti pro spojité a diskrétní rozdělení zachycuje tabulka 2.1.

Tab. 2.1 Parametry rozdělení pravděpodobnosti a jejich vztahy

<i>Parametr</i>	<i>Symbol</i>	<i>Diskrétní rozdělení</i>	<i>Spojité rozdělení</i>
<i>Střední hodnota</i>	$E(X)$	$= \sum_i p_i(x_i) \cdot x_i$	$= \int_{-\infty}^{\infty} x \cdot f(x) dx$
<i>Rozptyl</i>	$\sigma^2(X)$	$= \sum_i p_i(x_i) \cdot [x_i - E(X)]^2$	$= \int_{-\infty}^{\infty} [x - E(X)]^2 \cdot f(x) dx$
<i>Směrodatná odchylka</i>	$\sigma(X)$	$= \sqrt{\sigma^2(X)}$	$= \sqrt{\sigma^2(X)}$
<i><math>\alpha</math> - kvantil</i>	$x_\alpha$	$Pr(X < x_\alpha) = \alpha$	$F(x_\alpha) = \int_{-\infty}^{x_\alpha} f(x) dx = \alpha$

Zdroj: Dluhošová (2010, s. 40)

Jak uvádějí Zmeškal, Dluhošová a Tichý (2013), charakteristické pro finanční veličiny je jejich náhodný vývoj v čase, a protože se jedná o náhodné veličiny, je nutné u nich analyzovat rozdělení pravděpodobnosti. Proces, u něhož vstupní veličiny a parametry jsou stanoveny pomocí rozdělení pravděpodobnosti, se nazývá stochastický proces. Stochastický proces lze popsat diskrétně či spojitě a skládá se z deterministické a stochastické složky. Lze se setkat s Wienerovým procesem, geometrickým Brownovým pohybem, Itôovým procesem.

Simulace Monte Carlo je nástroj k vytvoření modelu chování firmy a modelu prostředí, do něhož je podnik zasazen (Neumaierová, 2002). Metoda Monte Carlo je tedy simulační metoda, jejíž princip spočívá ve vyjádření náhodného vývoje nějaké finanční veličiny pomocí určitého procesu a prostřednictvím zvoleného množství scénářů na dané hladině pravděpodobnosti. Vychází se z vygenerování náhodných čísel, které se dosazují do vztahu dle příslušného procesu. Výsledná simulace skládající se z příslušného množství scénářů a její grafické zobrazení tak poskytuje přehled o rozložení pravděpodobných výsledků.

Velké uplatnění ve finančním modelování má geometrický Brownův pohyb s exponenciálním trendem u vývoje ceny, jehož formulace pro proměnnou  $x$  je následující:

$$dx = \alpha \cdot x \cdot dt + \sigma \cdot x \cdot dz, \quad (2.50)$$

kde  $\alpha$  je průměrný roční výnos (střední hodnota výnosu),  $\sigma$  je směrodatná odchylka,  $dt$  je nekonečně malá změna času a  $dz$  je Wienerův proces.

Budoucí náhodný vývoj finančního aktiva  $S$ , jeho střední hodnotu a rozptyl lze pak vyjádřit následovně:

$$S_T = S_0 \cdot e^{(\alpha \cdot T + \sigma \cdot \tilde{z})} = S_0 \cdot e^{[\alpha \cdot \Delta t + \sigma \cdot \tilde{\varepsilon} \cdot \sqrt{\Delta t}]} = S_0 \cdot e^{\left[\left(\mu \cdot \frac{\sigma^2}{2}\right) \cdot \Delta t + \sigma \cdot \tilde{\varepsilon} \cdot \sqrt{\Delta t}\right]}, \quad (2.51)$$

$$E(S_T) = S_0 \cdot e^{(\mu \cdot T)} = S_0 \cdot e^{(\mu \cdot \Delta t \cdot k)}, \quad (2.52)$$

$$\sigma^2(S_T) = S_0^2 \cdot e^{(2 \cdot \alpha \cdot T)} \cdot \left[e^{(\sigma^2 \cdot T)} - 1\right] = S_0^2 \cdot e^{(2 \cdot \alpha \cdot \Delta t \cdot k)} \cdot \left[e^{(\sigma^2 \cdot \Delta t \cdot k)} - 1\right], \quad (2.53)$$

kde  $T$  je celkový interval simulace neboli počet let o příslušných počtech krocích  $k$  s intervalem jednoho kroku  $\Delta t$ ,  $\tilde{z}$  je náhodná složka, přičemž  $\tilde{z} = \tilde{\varepsilon} \cdot \sqrt{\Delta t}$ , kde  $\tilde{\varepsilon}$  je náhodná veličina z normovaného normálního rozdělení  $N(0,1)$ ,  $\mu$  je průměrný výnos (střední hodnota).

Stochastické procesy, u kterých není trend a v delším časovém období dochází k navrácení k dlouhodobé rovnováze, se nazývají reverzní procesy. Tento jev je možný sledovat u náhodného vývoje úrokových sazeb či cen komodit. Mezi reverzní procesy se řadí Vašíčkův model, CIR model, HW model, BDT model, HL model a další. Tyto modely obecně vycházejí z Itôova procesu, a pracují s parametry dlouhodobé rovnováhy a rychlosti přibližování sazeb k dlouhodobé rovnováze.

### 3. CHARAKTERISTIKA VYBRANÉHO PODNIKU

V této části diplomové práce je nejprve představen vybraný podnik, kterým je STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o., dále je popsán jeho historický vývoj až po současnost a důvod ocenění. Následně je provedena strategická analýza a zhodnocena finanční situace společnosti z komplexního hlediska. Závěrem kapitoly jsou shrnuty dosažené výsledky analýz.

#### 3.1 Představení společnosti

STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. vznikla 7. května 2002 zápisem do obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně pod identifikačním číslem 26285363. Společnost s ručením omezeným působící na českém trhu sídlí na ul. Měšťanská v Hodoníně. Logo společnosti je zobrazeno na obrázku 3.1.



**Obr. 3.1** Logo společnosti

*Zdroj: STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. (2018)*

Předmětem podnikání zapsaným v OR je provádění staveb, jejich změn a odstraňování, dále silniční motorová doprava, výroba, obchod a služby, zámečnictví, nástrojářství a projektová činnost ve výstavbě. Hlavním zaměřením společnosti je od jejího vzniku výstavba a rekonstrukce rodinných domů. Kromě rodinných domů buduje a opravuje občanské stavby typu základní školy, mateřské školky, sportoviště, administrativní objekty pro soukromý i veřejný sektor, obchodní střediska a prodejny, odstavné plochy a parkoviště. Svou činnost společnost vykonává i v oblasti průmyslových budov, staví či rekonstruuje výrobní haly a jejich přístupové a zpevněné plochy, a v oblasti staveb zemědělských objektů. Podnik je zároveň schopen u všech zmíněných typů objektů zajistit kompletní realizaci elektroinstalace, elektromontáže, vnitřního vytápění, vodovodů, plynovodů a kanalizace.

V oblasti silniční motorové dopravy společnost nabízí přepravu jakéhokoli druhu stavebního materiálu, stavební mechanizace a většího a objemnějšího nákladu. K zajištění těchto činností je zapotřebí příslušného technického vybavení, a proto společnost disponuje nákladními vozy, autojeřáby, kolovými a pásovými rypadly, buldozerem, nakladači a další technikou.

V rámci dotačního programu zelená úsporám provádí stavební firma zateplování veškerých objektů několika různými certifikovanými zateplovacími systémy. Mezi další její činnosti patří jeřábnické práce, zemní a výkopové práce, terénní úpravy, demolice objektů, recyklace, uložení stavebních odpadů (sutí) a jejich třídění dle druhu a kvality. Tím že podnik disponuje značným technickým vybavením, nejrůznějším nářadím a mechanizací, lešením a bedněním, nabízí také vypůjčování tohoto svého majetku.

Zámečnická činnost podniku se zaměřuje na všechny služby klasického zámečnictví spojené se zaměřením, návrhem, řešením a konečnou realizací výroby a následné montáže.

Projektová činnost společnosti souvisí s počátečním zaměřením, zpracováním návrhů studií, vypracováním projektové dokumentace, zajištěním potřebných rozhodnutí a povolení. Společnost se v tomto okruhu činností zabývá i zahradní architekturou, a proto může být v rámci projektové dokumentace zpracován i projekt soukromé zahrady či úpravy veřejného prostranství. Zároveň provádí i developerskou činnost, kdy firma vyhledává vhodné lokality, vytváří smysluplné projekty a zajišťuje jejich kompletní realizaci.

Výkonným ředitelem společnosti je pan Ing. Josef Anovčín, nar. 23. dubna 1958, který je zároveň jediným jednatelem a společníkem s podílem 100 % ve výši 200 000 Kč. Organizační struktura společnosti se člení do několika oddělení, průměrný počet zaměstnanců za rok 2016 byl 137.

### **3.2 Historie a současnost**

Jak uvádí STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. (2018), v roce 1990 bylo založeno fyzickými osobami jakožto zakladateli Stavební sdružení PLUS, které bylo přímým předchůdcem STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. V té době byly na trhu ještě státní stavební firmy, ale díky profesionálnímu přístupu a pracovnímu nasazení vedení i zaměstnanců si stavební sdružení vybudovalo své postavení na trhu. Růst podílu firmy na stavební výrobě v regionu v roce 1996 si vyžádal vybudování nového areálu na ulici Měšťanská. V dalších letech podnik navyšoval jak výrobní kapacitu a vybavení tak i počet zaměstnanců.

Rok 2002 přinesl transformaci sdružení na společnost s ručením omezeným s Ing. Josefem Anovčínem v jejím čele jakožto autorizovaným stavitelem s dlouholetou praxí. Postupně docházelo k rozšiřování činností podniku, čemuž napomohlo i pořízení nového recyklačního zařízení v roce 2005. Od roku 2007 je společnost držitelem certifikátů jakosti podle ISO 9000, 9001 a OHSAS 18001.

Z důvodu nepostačující kapacity areálu na ulici Měšťanská byl v roce 2010 zakoupen areál v Hodoníně Kapřískách, kde funguje půjčovna lešení a bednění, a kde v r. 2015 bylo



vystaveno nové sídlo společnosti. Od roku 2016 stavební firma rozšířila své služby o projekční kancelář a developerskou činnost.

Podnik trvale od roku 1996 do současnosti dbá na kvalitu práce a ochranu životního prostředí, na zvyšování kvalifikace a odpovědný přístup svých zaměstnanců, ale zejména na postavení spolehlivého partnera vůči svým zákazníkům.

Mezi současné zrealizované projekty společnosti patří mimo jiné rekonstrukce amfiteátru v Mikulově, rekonstrukce pokojů a přístavba restauračního zařízení v hotelu Nemojanský mlýn, rekonstrukce kostela Nanebevzetí Panny Marie ve Velkých Pavlovicích, rekonstrukce a nadstavba zdravotního zařízení či výstavba polyfunkčního domu v Hodoníně, celková rekonstrukce prodejny potravin COOP v Břeclavi.

### **3.3 Specifikace důvodu ocenění**

V rámci této diplomové práce se jako důvod pro ocenění STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. uvažuje o případné změně právní formy společnosti ze společnosti s ručením omezeným na akciovou společnost. Důvodů ke změně právní formy, jak uvádí Dvořák a Sobotková (2010), může být celá řada, ale zejména jde o dosažení určitého postavení a bonity na trhu a zvýšení důvěryhodnosti a transparentnosti podniku.

Změna právní formy by pro společnost znamenala, jak uvádí Skálová (2015) a rovněž zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev v § 360, že právnická osoba nezaniká, ale dochází ke změně vnitřních právních poměrů a právního postavení společníků. Právnické osoby v souvislosti s přeměnou jsou povinny vypracovat písemný projekt změny právní formy, jehož náležitosti jsou uvedeny v § 361 ZoPS, a zároveň zpracovat podrobnou písemnou zprávu o přeměně, jak definuje § 24 téhož zákona. Dále jsou PO povinny ke dni vyhotovení projektu sestavit účetní závěrku, která musí být ověřená auditorem, pokud tak vyžaduje zvláštní právní předpis, a musí být rovněž oceněno jmění právnické osoby.

Mění-li právnická osoba svou právní formu, musí splnit povinnost mít dostatečnou výši základního kapitálu vyžadovanou pro danou právní formu. Není-li výše základního kapitálu dostatečná, musí dojít k jeho zvýšení, např. prostřednictvím vkladů společníky či přesunutím části nerozděleného zisku do základního kapitálu (Skálová, 2015). O změně základního kapitálu jakož o změně právní formy a dalších krocích se provádí zápis do obchodního rejstříku. Právnické osoby musí brát ohled i na případné změny v oblasti účetnictví a daní, které s přijetím jiné právní formy mohou být spojeny.

Datem ocenění je 1. leden 2017. Na základě důvodu ocenění se stanovuje hodnota vlastního kapitálu, tedy netto hodnota a dle kategorie hodnoty, objektivizovaná hodnota.

### 3.4 Analýza vnějšího a vnitřního potenciálu podniku

Ministerstvo financí (2018) ve své makroekonomické predikci za leden 2018 uvádí, že ekonomika České republiky je v současné době stabilní. Spolu s rostoucí důvěrou v současnou situaci ekonomiky jsou vytvářeny příznivé podmínky pro další pokračování hospodářské konjunktury, která se odráží i na predikci makroekonomických indikátorů zachycených v Tab. 3.1. Za pozitivní označuje MF meziroční tempo růstu HDP, avšak situace na trhu práce vykazuje symptomy přehřívání.

Tab. 3.1 Vývoj makroekonomických indikátorů od r. 2013 a jejich predikce

Hlavní makroekonomické indikátory		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
							Predikce			
Hrubý domácí produkt	<i>mld. Kč, stálé ceny r. 2010</i>	3 981	4 089	4 307	4 418	4 608	4 763	4 885	5 002	5 113
Hrubý domácí produkt	<i>meziroční růst v %, s.c.</i>	-0,5	2,7	5,4	2,5	4,5	3,4	2,6	2,4	2,2
Průměrná míra inflace	<i>%</i>	1,4	0,4	0,3	0,7	2,5	2,6	2,1	1,8	1,8
Míra nezaměstnanosti (VŠPS)	<i>průměr v %</i>	7,0	6,1	5,1	4,0	2,9	2,4	2,3	2,3	2,3
Saldo běžného účtu	<i>% HDP</i>	-0,5	0,2	0,2	1,1	0,5	0,1	0,1	1,0	
Dlouhodobé úrokové sazby	<i>% p.a.</i>	2,1	1,6	0,6	0,4	1,0	1,7	2,0	2,3	

Zdroj: MF, ČSÚ, ČNB (2018)

Příznivý současný i očekávaný budoucí hospodářský vývoj se týká i obchodních partnerů České republiky, z čehož může těžit i česká ekonomika. Mezi možná rizika dle MF pro tuzemskou ekonomiku se může jevit budoucí uspořádání vztahů mezi Spojeným královstvím a Evropskou unií, případné problémy italského bankovního sektoru, geopolitické faktory či možnost zpomalení ekonomického růstu Číny. Dále MF uvádí, že pokud by se naplnila některá z uvedených rizik, mohla by ekonomika z hlediska cyklického vývoje ekonomiky vstoupit do sestupné fáze hospodářského cyklu.

Jak uvádí Ministerstvo průmyslu a obchodu (2018), patří stavebnictví mezi klíčová odvětví české ekonomiky a je jedním z důležitých indikátorů vývoje ekonomiky. Odvětví stavebnictví je cyklickým odvětvím, závislým na hospodářském cyklu, a dle klasifikace CZ-NACE má stavebnictví označení F. Postavení stavebnictví v ekonomice se vyjadřuje podílem na hrubé přidané hodnotě (HPH), který byl mezi lety 2010-2016 klesající s výjimkou roku 2015, kdy bylo využíváno dotací z fondů EU. Podíl stavebního odvětví na HDP v jednotlivých letech zachycuje Tab. 3.2.

Rok 2016 se stal pro stavebnictví obdobím poklesu, zejména z důvodu nepřipravenosti nových projektů, avšak závěrem roku se situace zlepšila. K oživení tohoto sektoru napomohla rostoucí poptávka po bydlení v souvislosti s nízkými úrokovými sazbami u hypoték, částečné odblokování překážek bránících využívání evropských fondů pro účely dopravních staveb, celkový tlak na čerpání fondů EU, růst průmyslových zakázek a rovněž oživení celé

ekonomiky. Tyto faktory mají mít pozitivní vliv na pokračující oživení stavebnictví a jeho oborů i do budoucna spolu se změnami v legislativě. Dle MPO bude mít z dlouhodobého hlediska ve vývoji stavebnictví pozitivní dopady i celková rekodifikace stavebního práva.

Počet podniků ve stavebnictví se v roce 2016 snížil, stejně jako počet zaměstnanců a výše tržeb (tab. 3.2), dlouhodobě však na českém trhu v daném odvětví působí přes 170 tis. stavebních firem, z nichž je přes 80 % ve vlastnictví živnostníků. Mezi největší stavební podniky podle objemu tržeb, přidané hodnoty a aktiv patří např. Metrostav a.s., Skanska a.s., Strabag a.s., Eurovia CS a.s. OHL ŽS a.s. a další.

**Tab. 3.2 Podíl stavebnictví na HDP a podíl tržeb společnosti na tržbách celého odvětví**

		2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Podíl stavebnictví na HDP</b>	v %	6,17	5,85	5,75	5,51	5,62	5,46
<b>Tržby za odvětví stavebnictví</b>	v mil. Kč	1 570 000	1 426 000	1 359 000	1 411 000	1 521 000	1 409 000
<b>Tržby Stavební firma PLUS s.r.o.</b>	v mil. Kč	146,6	193,5	312,1	223,5	386,5	262,5
<b>Podíl tržeb společnosti na tržbách odvětví</b>	v %	<b>0,009%</b>	<b>0,014%</b>	<b>0,023%</b>	<b>0,016%</b>	<b>0,025%</b>	<b>0,019%</b>

*Zdroj: MPO (2018)*

STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. dle výše tržeb a podílu jejích tržeb na tržbách odvětví v jednotlivých letech dle tabulky 3.2 patří k stavebním podnikům s nízkým podílem na trhu v daném odvětví, který ale vzhledem k vývoji samotného odvětví v minulých letech má vzrůstající tendenci. Vybraná stavební společnost poskytuje komplexní služby ve stavebnictví, čímž si vytváří významné postavení vůči konkurenci ve svém regionu, ve kterém se ostatní podniky zaměřují spíše na určitou oblast stavebních činností. Shrnutí silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb podniku zachycuje SWOT analýza na obrázku 3.2.

<b>VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>SILNÉ STRÁNKY</b>	<b>SLABÉ STRÁNKY</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ široký rozsah činností</li> <li>✓ dobrý finanční stav společnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nedostatečná reklama</li> <li>➤ závislost vývoje na vývoji odvětví</li> </ul>
<b>VNĚJŠÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>PŘÍLEŽITOSTI</b>	<b>HROZBY</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ hospodářská konjunktura</li> <li>✓ růst odvětví</li> <li>✓ nové technologie</li> <li>✓ změna legislativy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ přehřátí trhu a jeho pokles</li> <li>➤ změna legislativy</li> <li>➤ konkurence</li> <li>➤ nedostatek zakázek a klientů</li> </ul>

**Obr. 3.2 SWOT analýza**

### 3.5 Finanční analýza

Finanční situace podniku STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. je posouzena pomocí soustav ukazatelů finanční stability a zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity, dále prostřednictvím analýzy odchylek a souhrnných modelů hodnocení finanční úrovně, které mají predikční schopnosti. Základním zdrojem informací k provedení finanční analýzy se staly účetní závěrky společnosti ověřené auditorem za období 2011-2016. Data z rozvah a výkazů zisků a ztrát jsou dle jednotlivých období zachycena v Příloze č. 1 a 2.

#### 3.5.1 Zhodnocení finanční stability a zadluženosti

Společnost je dostatečně finančně stabilní, čemuž napovídají výsledky ukazatelů podílu vlastního kapitálu na aktivech, stupně krytí stálých aktiv a majetkového koeficientu v tabulce 3.3. Vývoj jednotlivých ukazatelů není v souladu s žádoucími trendy, u podílu vlastního kapitálu na aktivech je naopak trend opačný tzn. sestupný. Společnost však má dostatek vlastních dlouhodobých finančních zdrojů na pokrytí svého majetku.

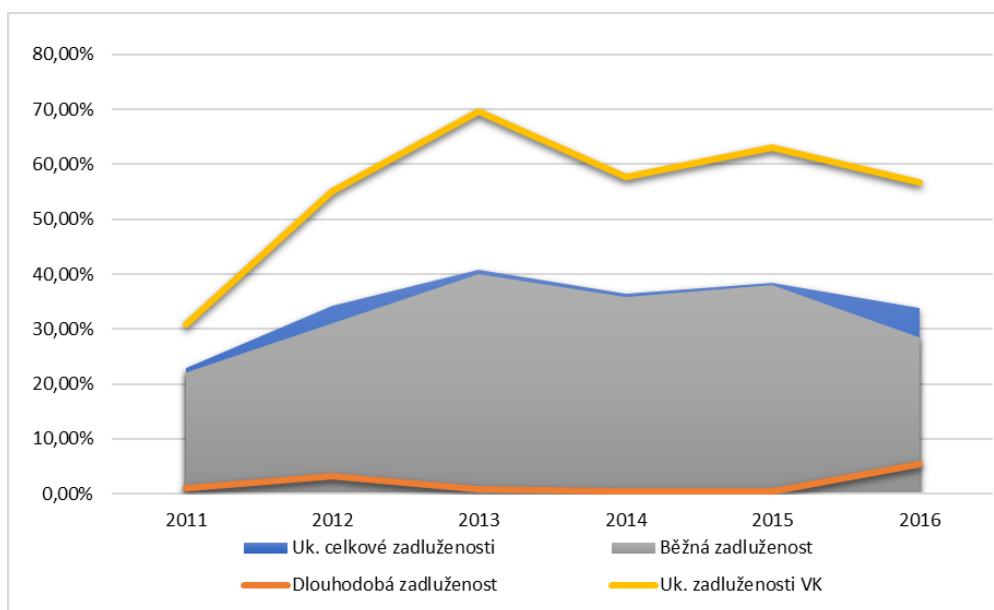
Tab. 3.3 Výsledky ukazatelů finanční stability a zadluženosti v letech 2011-2016

UKAZATELE FINANČNÍ STABILITY A ZADLUŽENOSTI		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Podíl VK na A	(2.1)	77,01%	65,76%	59,20%	63,62%	61,35%	65,98%
Stupeň krytí SA	(2.2)	247,04%	331,65%	376,98%	330,43%	188,63%	175,85%
Majetkový koeficient	(2.3)	1,299	1,521	1,689	1,572	1,630	1,516
Uk. celkové zadluženosti	(2.4)	22,99%	34,24%	40,80%	36,38%	38,50%	33,86%
Dlouhodobá zadluženost	(2.5)	0,97%	3,11%	0,75%	0,50%	0,39%	5,32%
Běžná zadluženost	(2.6)	22,02%	31,14%	40,05%	35,88%	38,11%	28,54%
Uk. zadluženosti VK	(2.7)	29,85%	52,08%	68,93%	57,17%	62,76%	51,31%
Úrokové krytí	(2.8)	164,8	594,8	113,4	294,6	640,6	78,0
Úrokové zatížení	(2.9)	0,61%	0,17%	0,88%	0,34%	0,16%	1,28%

Zadluženost podniku není vysoká, jak je patrné i z obrázku 3.3 většinu celkové zadluženosti tvoří běžná neboli krátkodobá zadluženost, kdežto dlouhodobá zadluženost představuje jen nepatrnou část. Výkyvy v dlouhodobé zadluženosti v letech 2012 a 2016, dle tabulky 3.3 a obrázku 3.3, jsou způsobeny přijatými dlouhodobými úvěry. Krátkodobý úvěr si společnost vzala jen v roce 2016, čímž běžná zadluženost v jednotlivých letech není ovlivňována krátkodobými úvěry, ale zejména krátkodobými závazky z obchodních vztahů. Jak je patrné z ukazatele úrokového krytí, hrazení nákladových úroků z provozního zisku je v dostatečné míře zajištěno, protože dle úrokového zatížení, tvoří nákladové úroky jen nepatrnou část provozního zisku.

Zadluženost vlastního kapitálu je nižší, než jak uvádí obecný interval 80-120 % v případě stabilních společností, protože společnost má větší zastoupení vlastních zdrojů než

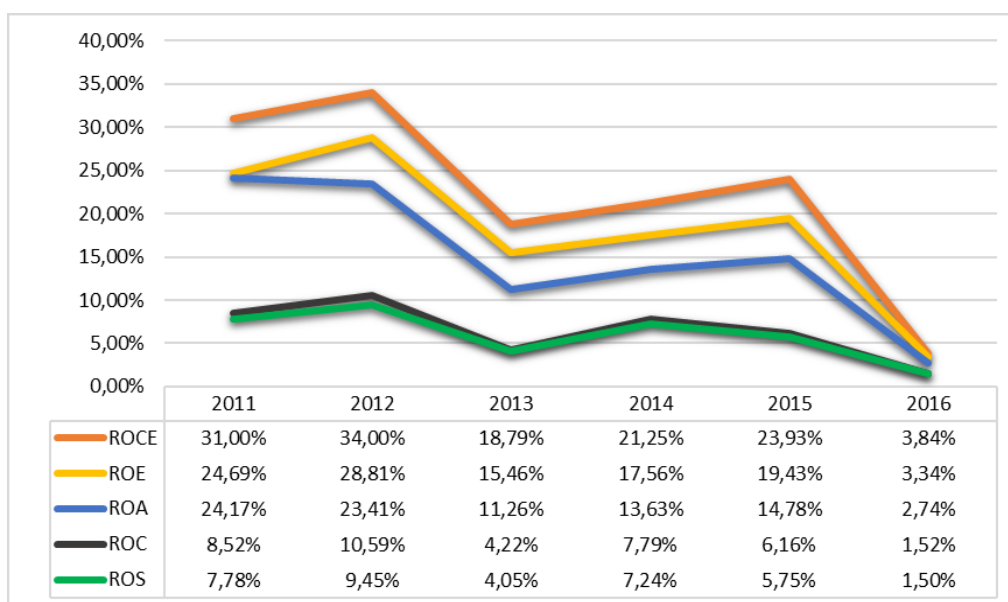
cizích. Pokles mezi lety 2013 a 2014 dle obrázku 3.3 způsobilo především snížení krátkodobých závazků z obchodních vztahů a splátka dlouhodobého úvěru.



Obr. 3.3 Vývoj zadluženosti v letech 2011-2016

### 3.5.2 Zhodnocení rentability

Dle výsledků ukazatelů rentability v obrázku 3.4 je zjevné, že podnik v sledovaných obdobích dosahoval pozitivních efektů, které ale místo žádoucího rostoucího trendu měly opačný průběh. Tento vývoj je v souladu s vývojem celého odvětví stavebnictví, jak je popsáno v podkapitole 3.4, což potvrzují i nejnižší výsledky dosažené v roce 2016.

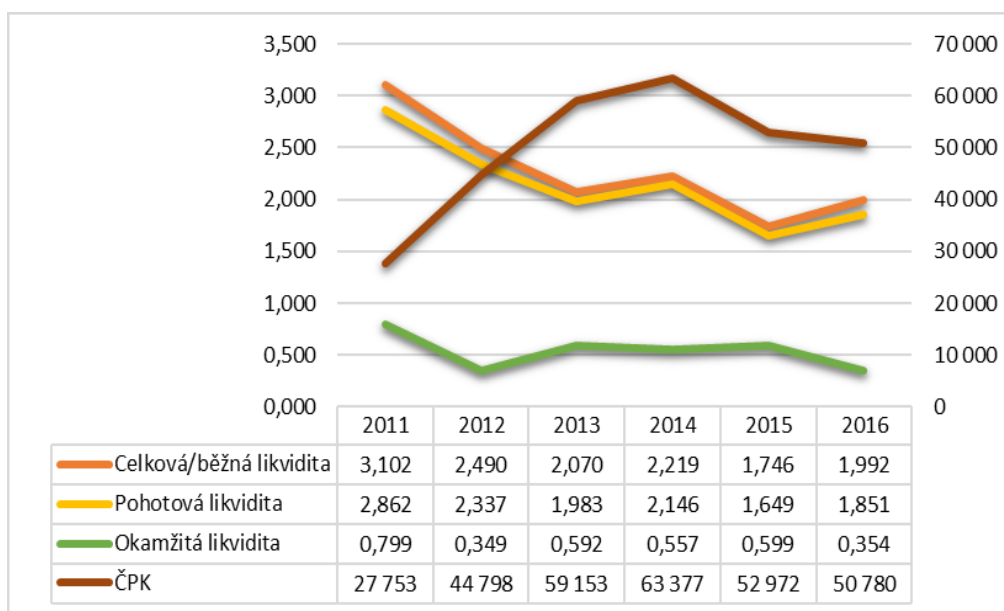


Obr. 3.4 Vývoj rentability v letech 2011-2016

Společnost ve všech sledovaných letech dosahovala kladných výsledků hospodaření, které byly nejvyšší v letech 2012 a 2015, nejnižšího zisku za všechna sledovaná období společnost dosáhla v roce 2016. Větší výnosnosti za použití provozního zisku je dosaženo z dlouhodobých zdrojů než z aktiv dle ukazatelů rentability dlouhodobých zdrojů *ROCE* a rentability aktiv *ROA*, jak uvádí Obr. 3.4. Příznivé výsledky jsou patrné i u výnosnosti vlastních zdrojů dle ukazatele *ROE*, nižší dosažené efekty u tržeb a nákladů jsou téměř shodné.

### 3.5.3 Zhodnocení likvidity

Výsledky ukazatelů likvidity zachycené v Obr. 3.5 poukazují na dostatečnou likviditu podniku. Žádoucích trendů opět není dosaženo, ale i přesto jsou plněny obecná rozmezí jednotlivých ukazatelů, a v případě pohotové likvidity jsou dokonce dosahovány vyšší hodnoty. Rozdílový ukazatel *ČPK* zachycuje, v jaké výši měl podnik v jednotlivých letech zajištěnou likviditu.



Obr. 3.5 Vývoj likvidity v letech 2011-2016

Dále je dle Obr. 3.5 zřejmé, že zásoby podniku tvoří jen nepatrnou část oběžných aktiv, protože vývoj ukazatele celkové likvidity a pohotové likvidity, které se vzájemně liší hodnotou zásob, jsou po celé sledované období téměř shodné. Patrný je rozdíl mezi okamžitou likviditou a zmíněnými ukazateli celkové a pohotové likvidity, který je dán vysokým zastoupením pohledávek v oběžných aktivech. Ukazatel okamžité likvidity poukazuje na skutečnost, že podnik má po celé sledované období dostatek nejlikvidnějších složek oběžných aktiv v poměrně stabilní výši.

### 3.5.4 Zhodnocení aktivity

Výsledky ukazatelů aktivity zachycené v tabulce 3.4 lze rovněž označit za pozitivní, ale ne vzhledem k jejich trendu. Majetek podniku je využíván efektivně, zásoby jsou prodávány v krátkém čase, své závazky podnik hradí poměrně rychle, horší je však doba, za kterou je podnik schopen inkasovat pohledávky. Lze však souhrnně označit řízení aktiv podniku za příznivé.

Tab. 3.4 Výsledky ukazatelů aktivity v letech 2011-2016

UKAZATELE AKTIVITY		2011	2012	2013	2014	2015	2016
Obrátka celkových aktiv (počet obrátů/rok)	(2.19)	2,444	2,005	2,262	1,543	2,073	1,464
Doba obratu aktiv (dny)	(2.20)	148	180	160	234	174	246
Doba obratu zásob (dny)	(2.21)	8	9	6	7	7	10
Doba obratu pohledávek (dny)	(2.22)	67	112	89	134	70	106
Doba obratu závazků (dny)	(2.23)	34	62	65	85	67	84

### 3.5.5 Analýza odchylek pyramidového rozkladu

V rámci této práce se při stanovení hodnoty podniku oceňuje vlastní kapitál, proto je významný ukazatel týkající se vlastního kapitálu a jeho ziskovosti, tedy ukazatel rentability vlastního kapitálu *ROE*, podroben pyramidovému rozkladu dle struktury obrázku 2.2. Konkrétně se ukazatel rozčlenil na pět dílčích ukazatelů, u kterých se provedla analýza odchylek pomocí funkcionální metody. Pomocí diskrétních výnosů dle vztahu 2.25 a vztahu 2.26 se vyjádřily vlivy pěti dílčích ukazatelů na ukazatel vrcholový *ROE*, jejichž výše jsou zachyceny v Tab. 3.5. Součet těchto vlivů odpovídal absolutnímu rozdílu vrcholového ukazatele mezi obdobími. Následně se určilo pořadí dílčích ukazatelů dle jejich vlivu.

Dle výsledného pořadí měla na ukazatel *ROE* nejčastější a největší vliv provozní rentabilita, a to v obdobích 2012-2013, 2013-2014 a 2015-2016, mimo tato období je nejvlivnější ukazatel obratu aktiv. Součástí obou těchto ukazatelů jsou tržby, které mají rozhodující postavení v rámci příjmů podniku za vykonanou činnost, a jejichž prognóza je blíže popsána v podkapitole 4.1. Na třetím místě v pořadí vlivů je ve všech mezidobích finanční páka. Poslední dvě pořadová místa ve významu na vliv ukazatele *ROE* připadají na daňovou a úrokovou redukci, z čehož daňová redukce má častěji větší vliv.

Tab. 3.5 Analýza rozkladu ROE funkcionální metodou

		2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016
$\Delta x_{a1}$		0,66 %	0,27 %	0,06 %	-0,34 %	0,06 %
$\Delta x_{a2}$		0,12 %	-0,17 %	0,10 %	0,04 %	-0,10 %
$\Delta x_{a3}$		4,51 %	-18,54 %	9,70 %	-4,01 %	-11,69 %
$\Delta x_{a4}$		-5,29 %	2,85 %	-6,67 %	5,52 %	-3,39 %
$\Delta x_{a5}$		4,29 %	2,49 %	-1,33 %	0,70 %	-0,66 %
$\Sigma = \Delta x_{ROE}$		4,29 %	-13,10 %	1,86 %	1,90 %	-15,78 %
<b>Pořadí</b>	$a_1 = EAT/EBT$	4.	4.	5.	4.	5.
	$a_2 = EBT/EBIT$	5.	5.	4.	5.	4.
	$a_3 = EBIT/T$	2.	1.	1.	2.	1.
	$a_4 = T/A$	1.	2.	2.	1.	2.
	$a_5 = A/E$	3.	3.	3.	3.	3.

### 3.5.6 Analýza predikčních modelů

Prostřednictvím ratingového modelu Kralickuv Quick-test, kterým jak je uvedeno v podkapitole 2.3.6 se souhrnně hodnotí finanční úroveň podniku, a jehož výpočet je součástí Přílohy č. 3, se zjistily následující závěry. Situace podniku byla v letech 2011, 2013, 2014 a 2015 velmi dobrá. V letech 2012 a 2016 vyšlo kritérium hodnocení menší než hodnota 3, konkrétně v roce 2012 ve výši 2,75 a v roce 2016 ve výši 2,25, což lze ještě považovat za dobrý výsledek.

Pomocí bankrotního modelu Indexu IN se hodnotí, zda podnik nevykazuje známky možného zbankrotování. Váhy za příslušné odvětví stavebnictví uvádí Neumaierová (2002). Dle výsledků, které jsou rovněž spolu s výpočtem zachyceny v Příloze č. 3, je zřejmé, že finanční situace společnosti je nadmíru uspokojivá, protože všechny výsledné hodnoty indexu v jednotlivých letech jsou o hodně vyšší než 2. Nejvyšší index dosahoval za rok 2015 výše až 71,294, nejnižší v roce 2016 výše 8,576.



### **3.6 Souhrnné zhodnocení potenciálu a finanční situace podniku**

Společnost STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. se věnuje širokému okruhu činností v oblasti stavebnictví, čímž do jisté míry diverzifikuje riziko svého podnikání, ale nelze zapomínat na skutečnost, že odvětví stavebnictví je silně navázáno na ekonomický vývoj země. Situace české ekonomiky dle MF je v současné době příznivá, a tento stav se očekává i do budoucna, i když je nutné brát v úvahu některá rizika. Samotné odvětví stavebnictví dle MPO má dobré předpoklady k svému budoucímu růstu. Přestože podnik nepatří mezi největší stavební firmy na trhu, vytváří určitý tržní podíl v stavebním odvětví, a ve svém regionu je silným konkurentem pro jiné stavební podniky.

Podnik je od roku 2011 finančně stabilní, zadluženost je nízká, likvidita je dostatečně zajištěna, příznivých výsledků společnost dosahuje i v oblasti aktivity a výnosnosti. Vývoj v daných oblastech od roku 2011 se však neshoduje s požadovaným trendem, je ovlivňován vývojem odvětví, čemuž odpovídají i samotné výsledky. Podnik ve sledovaném období 2011-2016 byl vždy ziskový, důležitou roli v této oblasti mají tržby, proto jejich prognóza v následující kapitole je stěžejní pro plánování dalšího vývoje podniku. Výsledky predikčních modelů pro potřeby ocenění potvrzují, že podnik je zdravý a je schopen dlouhodobě existovat.

Perspektivnost podniku vzhledem k makroekonomické prognóze a prognóze odvětví se jeví jako dobrá. Podnik by tak mohl i při svém finančním zdraví pokračovat ve zvyšování svého podílu na trhu v daném odvětví, zejména v rámci regionu své působnosti. Je nezbytné však brát v úvahu i případná rizika a možnost nenaplnění makroekonomických a odvětvových prognóz, která by kromě celého hospodářství mohla mít vliv i na vybraný oceňovaný podnik.

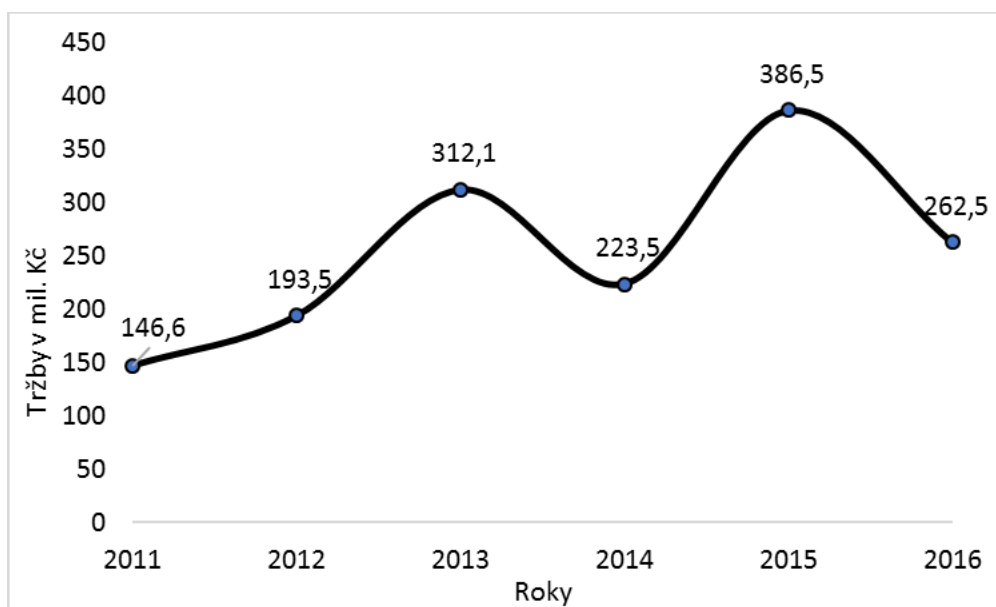
## 4. OCENĚNÍ PODNIKU ZA RIZIKA A ZHODNOCENÍ VÝSLEDKŮ

Cílem této kapitoly je stanovit hodnotu vlastního kapitálu vybraného podniku za rizika k 1. lednu 2017 pomocí dvoufázové metody. Zohledňují se dvě varianty ocenění založené na simulacích, které se vzájemně liší přístupem k odvození vstupních parametrů nutných k dosazení do vztahu dle geometrického Brownova pohybu. Nejprve je popsána simulace tržeb, ze které se vychází v dalších podkapitolách. Po odhadu čistého zisku a budoucích finančních toků pro vlastníky následuje stanovení nákladů vlastního kapitálu. Na základě vymezení všech těchto veličin je oceněn vlastní kapitál společnosti za rizika a závěrem kapitoly jsou zhodnoceny dosažené výsledky.

### 4.1 Simulace vývoje tržeb společnosti

Stěžejním krokem v rámci oceňování je predikce tržeb, které hrají důležitou roli v každém podniku. Na výši tržeb závisí, zda podniku bude dosahovat zisku či ztráty, jaká bude výše volných finančních toků, jaké hodnoty bude podnik dosahovat. Proto je nutné věnovat predikci tržeb patřičnou pozornost.

Pro vybraný podnik STAVEBNÍ FIRMU PLUS s.r.o. představují tržby (celkové tržby) hlavní zdroj příjmů, které v minulosti zajistily společnosti dle výsledků finanční analýzy v podkapitole 3.5 dobrou finanční situaci. Významnost tržeb se projevila i v oblasti rentability vlastního kapitálu, a to prostřednictvím provozní rentability a obrátky aktiv, viz podkapitola 3.5.5. Na vývoj tržeb společnosti měl vliv vývoj celého odvětví stavebnictví, jak je popsáno v podkapitole 3.4, lze však dle obrázku 4.1 pozorovat, že vývoj tržeb měl mírně rostoucí trend.



Obr. 4.1 Vývoj tržeb společnosti v mil. Kč mezi lety 2011-2016

V rámci oceňování vybraného podniku je tedy prvořadým a nejdůležitějším krokem stanovit budoucí tržby společnosti. Budoucí tržby se však vzhledem k řadě rizikovým okolnostem mohou vyvíjet různě, a proto se predikce tržeb v rámci této práce opírá o simulační metodu Monte Carlo. Pomocí 5 000 scénářů a předpokladu, že se tržby vyvíjí dle geometrického Brownova pohybu, viz podkapitola 2.6.2, je pro každý scénář simulován vývoj tržeb na období 5 let, tj. na období mez lety 2017-2021. Predikce tržeb je provedena ve dvou variantách, na základě historického a expertního přístupu.

#### 4.1.1 Historický přístup k predikci tržeb

V rámci této varianty ocenění založené na historickém přístupu se vychází z historické časové řady tržeb společnosti, ze kterých se vypočítaly příslušné parametry potřebné pro dosazení do vztahu (2.51) vycházejícího z geometrického Brownova pohybu. Zprůměrováním spojitých výnosů tržeb se zjistila střední (očekávaná) hodnota a pomocí funkce *SMODCH* směrodatná odchylka. Hodnoty vstupních parametrů jsou zachyceny v Tab. 4.1.

Tab. 4.1 Vstupní parametry pro predikci tržeb

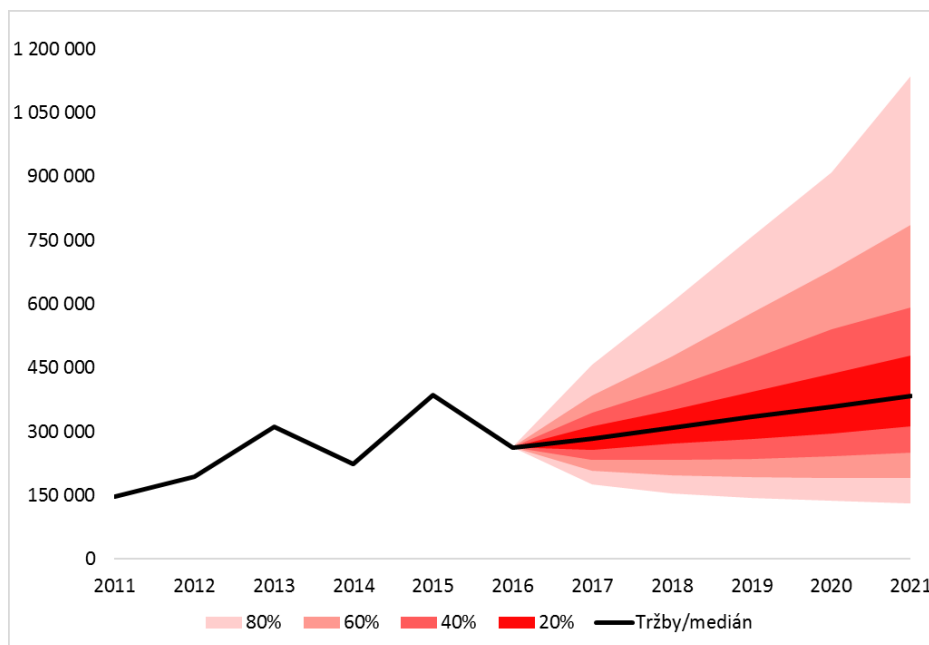
<b>Střední hodnota</b>	<b>14 %</b>
<b>Směrodatná odchylka</b>	<b>37 %</b>
<b>Interval</b>	<b>1</b>
<b>Výchozí hodnota tržeb v tis. Kč</b>	<b>262 451</b>

Poslední proměnná nutná k vyjádření náhodného vývoje tržeb, kterou je náhodná veličina, se získala prostřednictvím *Generátoru pseudonáhodných čísel* pro pět kroků, tj. 5 let, a pro každý scénář z normovaného normálního rozdělení. Získáním všech parametrů je dále možné provést simulaci náhodného vývoje tržeb dle následujícího vztahu:

$$T_{i,t} = T_{i,t-1} \cdot e^{\left[ \left( 0,14 \cdot \frac{0,37^2}{2} \right) \cdot 1 + 0,37 \cdot \varepsilon \cdot \sqrt{1} \right]}, \quad (4.1)$$

kde  $T_{i,t}$  jsou tržby pro  $i$ -tý scénář v čase  $t$ ,  $\varepsilon$  je náhodná veličina z normovaného normálního rozdělení.

Výsledný náhodný budoucí vývoj tržeb včetně historického vývoje tržeb je zachycen na Obr. 4.2. Středová (černá) čára na Obr. 4.2 představuje historický vývoj a základní scénář prognózy tržeb odpovídající mediánu všech simulovaných tržeb za všechny scénáře a jednotlivé roky, pásma kolem středové čáry postupně představují rozšiřující se meze spolehlivosti.



Obr. 4.2 Historický a náhodný budoucí vývoj tržeb v tis. Kč dle historického přístupu

#### 4.1.2 Expertní přístup k predikci tržeb

Varianta ocenění založena na expertním přístupu je variantou dle vlastního odhadu. Tento přístup se liší od historického přístupu v tom, že se pro odvození parametrů potřebných pro simulaci tržeb nevychází z historické časové řady tržeb společnosti, ale z predikovaných tržeb, ze kterých jsou dále zjištěny potřebné parametry. Predikce vychází z odhadů hodnot tržeb v příslušných budoucích letech při znalosti výchozí hodnoty tržeb v době oceňování a z přiřazení jednotlivým odhadům příslušné pravděpodobnosti. Odhady tržeb pro jednotlivé roky 2017-2021 jsou stanoveny pomocí prognózy tržních podílů tržeb společnosti na tržbách za celé odvětví stavebnictví a pravděpodobnosti odhadů jsou určeny dle vlastního uvážení.

Ke stanovení odhadů je nejdříve pomocí vícenásobné regresní analýzy zjištěn lineární regresní model, který vyjadřuje závislost tržeb odvětví na tempu růstu HDP a úrokové sazbě. Model jako celek je na 5% hladině pravděpodobnosti statisticky významný, index determinace dosahuje 89 %, viz Příloha č. 4. Na základě získaných regresních koeficientů a prognóz tempa růstu HDP a úrokové sazby pro jednotlivé roky od 2017-2021, viz podkapitola 3.4 Tab. 3.1, jsou vypočítány tržby odvětví pro jednotlivé budoucí roky. Dále je stanoven průměr meziročních změn podílů tržeb společnosti na tržbách odvětví. Protože měl podíl tržeb společnosti na tržbách odvětví od r. 2011 rostoucí trend, až na již zmíněné výkyvy týkající se celého odvětví, předpokládá se, že tržní podíl společnosti v letech 2017-2021 roste, meziročně o zjištěnou průměrnou hodnotu. Stanovené tržní podíly společnosti se vynásobí

s predikovanými tržbami celého odvětví, a výsledkem jsou odhady tržeb společnosti pro období 2017-2021, viz Tab. 4.2.

Na základě odhadů tržeb pro jednotlivá prognózovaná období jsou dále vypočítány potřebné parametry pro dosazení do vztahu (2.51). Nejprve jsou vypočítány spojitý výnos, kterým jsou přiřazeny příslušné pravděpodobnosti dle Tab. 4.2 na základě vlastního určení. Střední hodnota se vypočítá jako součet všech součinů spojitých výnosů s příslušnými pravděpodobnostmi, směrodatná odchylka jako součet všech součinů jednotlivých pravděpodobností s rozdíly příslušných spojitých výnosů se střední hodnotou umocněných na druhou. Získané hodnoty parametrů jsou zachyceny v Tab. 4.2.

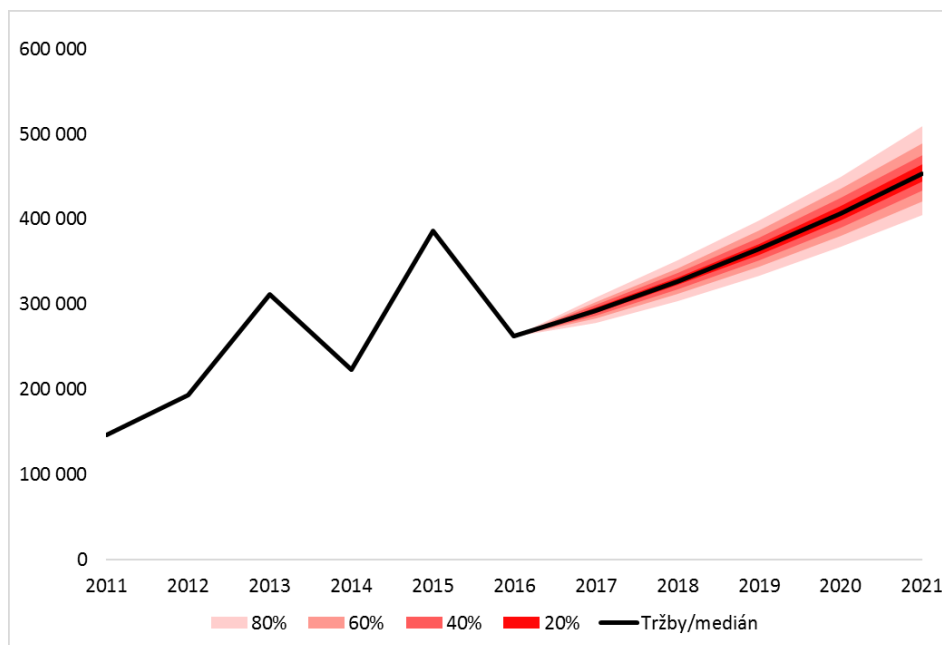
**Tab. 4.2 Odhady tržeb v jednotlivých letech a vstupní parametry pro predikci tržeb**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
<b>Tržby v tis. Kč – odhad</b>	310 571	341 871	369 094	402 845	424 170
<b>Spojitý výnos</b>	0,168	0,096	0,077	0,088	0,052
<b>Pravděpodobnost odhadu</b>	0,30	0,30	0,20	0,15	0,05
<b>Střední hodnota</b>	<b>11 %</b>				
<b>Směrodatná odchylka</b>	<b>4 %</b>				
<b>Interval</b>	<b>1</b>				
<b>Výchozí hodnota tržeb v tis. Kč</b>	<b>262 451</b>				

Následný postup při simulaci náhodného vývoje tržeb je totožný s postupem popsaným v rámci historického přístupu. Hodnoty parametrů jsou však odlišné, a tedy vztah vycházející z geometrického Brownova pohybu má následující podobu:

$$T_{i,t} = T_{i,t-1} \cdot e^{\left[\left(0,11 - \frac{0,04^2}{2}\right) \cdot 1 + 0,04 \cdot \varepsilon \cdot \sqrt{1}\right]}. \quad (4.2)$$

Výsledné hodnoty simulace budoucích tržeb a historické hodnoty tržeb zachycuje obrázek 4.3.



Obr. 4.3 Historický a náhodný budoucí vývoj tržeb v tis. Kč dle expertního přístupu

## 4.2 Predikce čistého zisku

Na základě simulovaných tržeb dle dvou variant je dále možné pro každou hodnotu tržeb dle  $i$ -tého scénáře v čase  $t$  odhadnout budoucí hodnotu čistého zisku (popř. ztráty) společnosti. Zisk před zdaněním  $EBT$  se stanovuje jako součet provozního výsledku hospodaření s finančním výsledkem hospodaření. Tento součet se dále násobí sazbou daně z příjmu ve výši 19 % v případě dosažení kladného výsledku hospodaření před zdaněním, daň se odečte a výsledkem je čistý zisk  $EAT$ . Dani z příjmů nepodléhá záporný výsledek hospodaření, zároveň vzniká nárok si ztrátu za předchozí období odečíst od základu daně. Konkrétně se v rámci této práce postupuje dle následujícího vztahu:

$$EBT_{i,t} = [(T_{i,t} + OPV_{i,t} - FN_t - VN_{i,t} - ODP_t) + (FV_t - NÚ_t - OFN_t)], \quad (4.3)$$

$$EAT_{i,t} = EBT_{i,t} - daň_{i,t},$$

kde  $EBT_{i,t}$  je zisk před zdaněním pro  $i$ -ty scénář v čase  $t$ ,  $OPV$  jsou ostatní provozní výnosy,  $FN$  znamenají fixní náklady pro dané období,  $VN$  jsou variabilní náklady,  $ODP$  jsou odpisy,  $FV$  jsou finanční výnosy,  $NÚ$  nákladové úroky,  $OFN$  ostatní finanční náklady a  $EAT$  je čistý zisk. Pro odhad čistého zisku ve dvou variantách je zapotřebí nejdříve dopočítat výše uvedené finanční veličiny, při jejichž stanovení se vychází z historických dat uvedených ve výkazu zisku a ztráty za jednotlivé roky, který je uveden v Příloze č. 2.

#### 4.2.1 Stanovení provozního výsledku hospodaření

V rámci provozního výsledku hospodaření hrají nejdůležitější roli tržby, proto jsou finanční veličiny potřebné k vyjádření provozního zisku vztaženy ve většině případů k této veličině. Z oblasti výnosů generuje společnost také ostatní (jiné) provozní výnosy, které ale v minulosti nebyly tak významnou položkou jako tržby, jak zachycuje i Tab. 4.3. Budoucí odhad ostatních provozních výnosů pro  $i$ -tý scénář v čase  $t$  je stanoven jako součin průměrného podílu ostatních provozních výnosů na tržbách s predikovanými tržbami dle  $i$ -tého scénáře v daném čase.

Tab. 4.3 Odvození budoucích ostatních provozních výnosů na základě historických údajů

Položky v tis. Kč	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	146 621	193 543	312 097	223 474	386 510	262 451
Ostatní (jiné) provozní výnosy	1 033	1 279	2 109	3 268	1 374	1 589
<i>Podíl OPV na T</i>	<i>0,705 %</i>	<i>0,661 %</i>	<i>0,676 %</i>	<i>1,462 %</i>	<i>0,355 %</i>	<i>0,605 %</i>
<b><i>Průměrný podíl OPV na T</i></b>	<b><i>0,744 %</i></b>					
<b><i>OPV<sub>i,t</sub> = 0,744 % · T<sub>i,t</sub></i></b>						

Celkové provozní náklady společnosti v jednotlivých letech 2011-2016 bez odpisů, které se sledují samostatně, jsou rozlišeny na fixní a variabilní náklady. Mezi fixní náklady jsou zařazeny ostatní provozní náklady a část osobních nákladů; mezi variabilní náklady se pak řadí výkonová spotřeba, změna stavu zásob vlastní činnosti, aktivace a zbylá část osobních nákladů. Historické výše fixních a variabilních nákladů jsou zachyceny v Tab. 4.4.

Odhad budoucích fixních nákladů pro období 2017-2021 se stanovuje jako poslední známá výše fixních nákladů z roku 2016, a to ve výši 21 367 tis. Kč pro každé budoucí období. V případě variabilních nákladů se nejprve zjišťují historické podíly variabilních nákladů na tržbách společnosti v jednotlivých letech. Z jednotlivých historických podílů je stanoven průměr, kterým se dále určují odhady variabilních nákladů pro budoucí období, a to prostřednictvím násobení průměrného podílu variabilních nákladů na tržbách příslušnou výši odhadovaných tržeb dle  $i$ -tého scénáře v čase  $t$ , viz Tab. 4.4.

Výše odpisů v letech 2011-2016 je zachycena v Tab. 4.4. Mezi odepisovaný majetek společnosti patří software, stavby, hmotné movité věci a jiné soubory. Hodnoty tohoto majetku v jednotlivých letech se sečtou a stanoví se podíl odpisů na souhrnné hodnotě odepisovaného majetku. Z jednotlivých podílů se určí celkový průměrný podíl odpisů na hodnotě odepisovaného majetku, který činí 24 %. Touto hodnotou se vynásobí průměrná odhadovaná budoucí hodnota odepisovaného majetku a je obdržen odhad budoucích odpisů, viz Tab. 4.4.

Tab. 4.4 Odvození budoucích nákladových položek z historických údajů

Položky v tis. Kč	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Tržby	146 621	193 543	312 097	223 474	386 510	262 451
Celkové provozní náklady (bez odpisů)	130 004	169 335	295 160	201 758	353 234	248 635
Fixní náklady	7 671	7 034	9 355	14 374	18 638	21 367
<i><b>Odhad budoucí výše FN v letech 2017-2021</b></i>	<i><b>21 367</b></i>					
Variabilní náklady	122 333	162 301	285 805	187 384	334 596	227 826
<i>Podíl VN na T</i>	<i>83 %</i>	<i>84 %</i>	<i>92 %</i>	<i>84 %</i>	<i>87 %</i>	<i>87 %</i>
<i><b>Průměrný podíl VN na T</b></i>	<i><b>86 %</b></i>					
Odpisy	3 586	2 902	3 153	5 051	6 597	10 301
Součet hodnot odepisovaného majetku	10 572	11 695	14 613	18 296	43 430	49 824
<i><b>Odhad budoucích odpisů v letech 2017-2021</b></i>	<i><b>11 241</b></i>					
<i><b>Provozní náklady <math>_{i,t} = 21\,367 + 86\,\% \cdot T_{i,t} + 11\,241</math></b></i>						

Provozní výsledek hospodaření pro  $i$ -tý scénář v daném čase je pak obdržen jako rozdíl mezi výnosovými a nákladovými položkami. Konkrétně se k simulovaným tržbám pro  $i$ -tý scénář v čase  $t$  přičtou ostatní provozní výnosy vyjádřené určitým podílem na daných tržbách a odečtou fixní náklady a odpisy ve stejné výši pro každý predikovaný rok  $t$  a variabilní náklady vyjádřené daným průměrným podílem na tržbách.

#### 4.2.2 Stanovení finančního výsledku hospodaření

Finanční výsledek hospodaření nemá v oceňované společnosti velký význam, jeho výše v jednotlivých minulých letech dle Tab. 4.5 dosahovala nízkých a k tomu záporných hodnot, což znamená, že finanční náklady převyšují finanční výnosy. Z důvodu malé významnosti položek v rámci čistého zisku, jsou finanční výnosy a ostatní finanční náklady pro budoucí roky 2017-2021 stanoveny jako konkrétní hodnoty, tedy jako průměrné hodnoty z historických údajů. Konkrétně se budoucí finanční výnosy odhadují na 391 tis. Kč a ostatní finanční náklady na 523 tis. Kč, viz Tab. 4.5.

Tab. 4.5 Odvození budoucích hodnot finančních výnosů a nákladů

Položky v tis. Kč	2011	2012	2013	2014	2015	2016
VH z finanční činnosti	348	-21	-491	-264	-549	-252
Finanční výnosy	637	490	340	494	249	135
<b>Průměrné finanční výnosy</b>	<b>391</b>					
Ostatní finanční náklady	201	473	694	691	755	324
<b>Průměrné ostatní finanční náklady</b>	<b>523</b>					



Odděleně od finančních nákladů jsou určeny nákladové úroky. Nákladové úroky jsou do budoucna stanoveny jako součin nákladů dluhu vypočítaných ve výši 4,82 % s budoucí výši bankovních úvěrů. Náklady dluhu jsou vyjádřeny pomocí vztahu, který se počítá jako poměr nákladových úroků s průměrným stavem bankovních úvěrů.

Během roku 2016 si společnost vzala úvěr přesahující 11 mil. Kč, a ještě v tomto roce splatila kolem 1,5 mil. Kč. Předpokládá se, že společnost splatí úvěr do konce první fáze, tzn. do roku 2020. Budoucí výše úvěru se meziročně snižuje o splátku ve výši 2,414 mil. Kč, a tedy se snižují i nákladové úroky, viz Tab. 4.6.

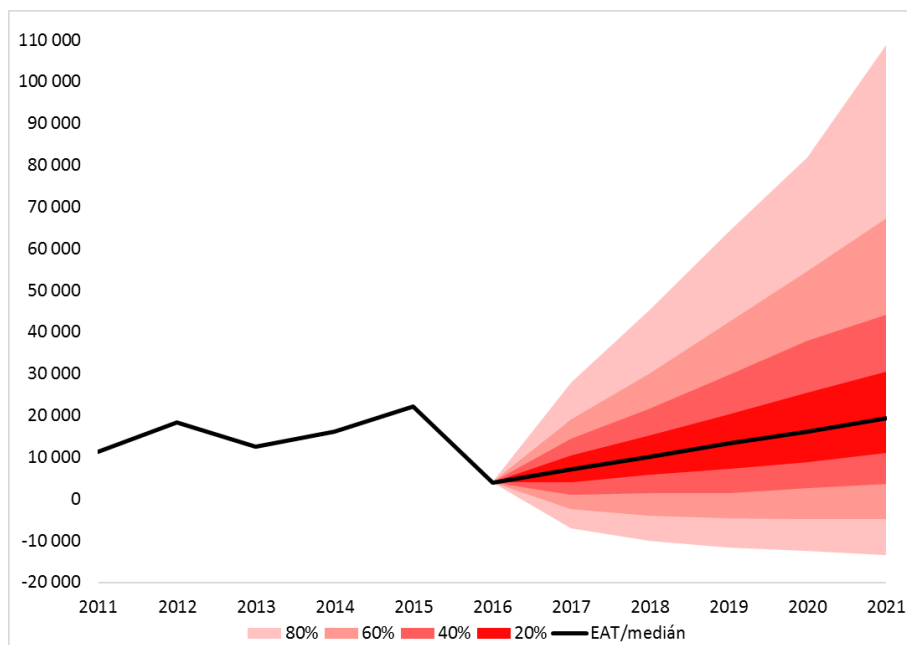
**Tab. 4.6 Stanovení budoucích nákladových úroků**

<b>Položky v tis. Kč</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Nákladové úroky	88	38	137	67	43	63	349	233	116	0	0
Bankovní úvěry	0	3 000	1 036	718	734	9 654	7 241	4 827	2 414	0	0
<b><i>VH z finanční činnosti <math>i, t = 391 - NÚ_t - 523</math></i></b>											

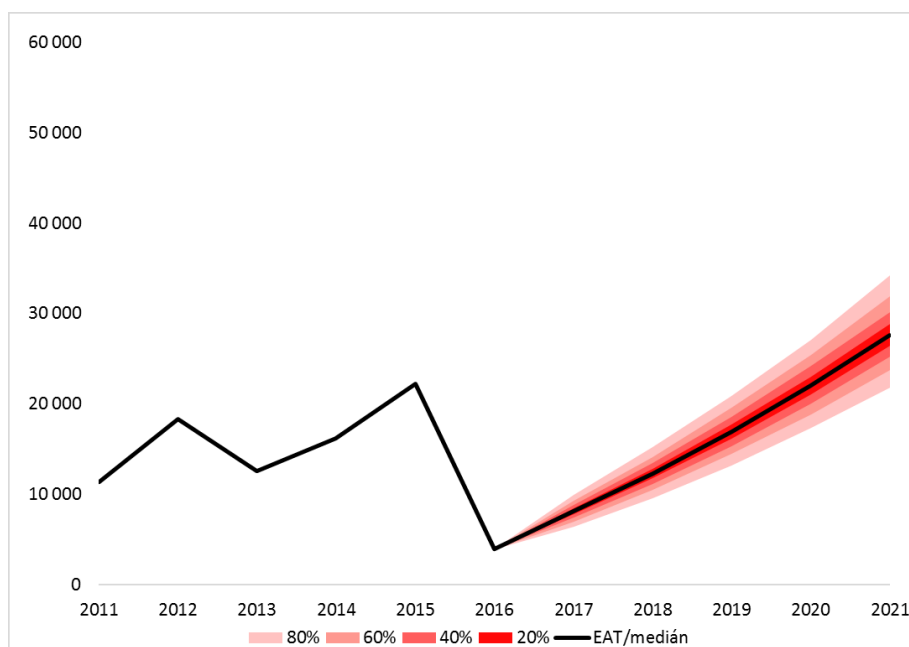
Výsledek hospodaření z finanční činnosti lze tedy stanovit pro každý rok v letech 2017-2021 v konkrétní výši. Protože se ale v rámci této práce vychází ze simulací náhodného vývoje tržeb, a tedy i čistého zisku, je tento výsledek hospodaření součástí i každého  $i$ -tého scénáře v daném období, jak je naznačeno v Tab. 4.6.

#### **4.2.3 Výsledná predikce čistého zisku**

Vyjádřením provozního a finančního výsledku hospodaření pro každý scénář v daném čase se získá výsledek hospodaření před zdaněním pro konkrétní  $i$ -tý scénář v čase  $t$ . Obdržením kladného výsledku hospodaření se daný výsledek zdaňuje daní z příjmů ve výši 19 %. Záporný výsledek hospodaření se nezdaňuje, daň se rovná nule, lze si však o ztrátu z minulých let snížit základ daně, přičemž se v rámci práce předpokládá, že se ztráta uplatňuje v roce následujícím po jejím vyměření. Odečtením daně od výsledku hospodaření před zdaněním se získá čistý zisk pro každý scénář v určitém období. Historická a predikovaná výše čistého zisku v rámci první varianty ocenění dle historického přístupu je znázorněna na obrázku 4.4 a pro druhou variantu ocenění dle expertního přístupu je zachycena na obrázku 4.5.



Obr. 4.4 Historický a náhodný budoucí vývoj čistého zisku v tis. Kč dle historického přístupu



Obr. 4.5 Historický a náhodný budoucí vývoj čistého zisku v tis. Kč dle expertního přístupu

### 4.3 Predikce budoucích finančních toků

Na základě důvodu ocenění se oceňuje vlastní kapitál STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. Vlastní kapitál se v rámci této práce oceňuje pomocí dvoufázové metody, viz podkapitola 2.4.4, která je založena na metodě *DCF* popsané v podkapitole 2.4.1. První fáze je stanovena na období 2017-2020, druhá fáze trvá od roku 2021 až do nekonečna. Pokud se oceňuje vlastní

kapitál je důležité vymezit budoucí finanční toky pro vlastníky  $FCFE$ . Tyto finanční toky dle vztahu (2.27) se v rámci simulací pro každý scénář a čas vymezí následovně:

$$FCFE_{i,t} = EAT_{i,t} + ODP_t - \Delta\check{CPK}_{i,t} - INV_{i,t} + S_t. \quad (4.4)$$

Pro stanovení volných finančních toků pro vlastníky v letech 2017-2021 je nutné nejprve dopočítat a vymezit některé z uvedených veličin.

Čistý zisk pro každý  $i$ -tý scénář v daném čase  $t$  je vymezen v předchozí podkapitole. Hodnota odpisů pro každé budoucí období je již rovněž známá, viz Tab. 4.4. Zbývá vyjádřit změnu čistého pracovního kapitálu a hodnotu investičních výdajů pro každý  $i$ -tý scénář v daném čase a saldo dluhu v určitém čase  $t$ .

Čistý pracovní kapitál lze na základě zkoumání historického vývoje oběžných aktiv a krátkodobých cizích zdrojů vyjádřit prostřednictvím průměrných podílů na tržbách společnosti, jak je uvedeno v Tab. 4.7. Společnost ve sledovaných letech 2011-2016 dosahovala značné výše čistého pracovního kapitálu, protože oběžná aktiva vždy převyšovala krátkodobé cizí zdroje. Čistý pracovní kapitál pro  $i$ -tý scénář a čas  $t$  lze tedy stanovit jako rozdíl mezi součinem podílu oběžných aktiv na tržbách s tržbami pro každý scénář v daném čase a součinem podílu krátkodobého cizího kapitálu na tržbách s predikovanými tržbami pro určitý scénář a čas, viz Tab. 4.7. Změna čistého pracovního kapitálu v rámci určitého scénáře a času je pak vypočtena jako rozdíl mezi hodnotou čistého pracovního kapitálu pro daný scénář v daném roce a hodnotou čistého pracovního kapitálu pro určitý scénář v roce předcházejícím.

Tab. 4.7 Odvození budoucích změn čistého pracovního kapitálu

Položky v tis. Kč	2011	2012	2013	2014	2015	2016
$\Delta\check{CPK}$		17 045	14 355	4 224	-10 405	-2 192
$\check{CPK} = OA - CK_{KR}$	27 753	44 798	59 153	63 377	52 972	50 780
OA	40 959	74 859	114 421	115 348	124 013	101 947
Podíl OA na $T$ v %	28 %	39 %	37 %	52 %	32 %	39 %
<b><i>Průměrný podíl OA na <math>T</math></i></b>	<b>38 %</b>					
$CK_{KR}$	13 206	30 061	55 268	51 971	71 041	51 167
Podíl $CK_{KR}$ na $T$	9 %	16 %	18 %	23 %	18 %	19 %
<b><i>Průměrný podíl <math>CK_{KR}</math> na <math>T</math></i></b>	<b>17 %</b>					
<b><math>\check{CPK}_{i,t} = 0,38 \cdot T_{i,t} - 0,17 \cdot T_{i,t} = 0,21 \cdot T_{i,t}</math></b>						

Investiční činnost společnosti se v minulých letech 2011-2016 projevovala v investicích do provozně nutného dlouhodobého majetku, který společnost v rámci svého oboru činností potřebuje. Investice do dlouhodobého majetku měly průběžný charakter, jak zachycuje Tab. 4.8. Proto lze při plánování budoucích přírůstků provozně nutného majetku vycházet

z globálního přístupu k plánování investiční náročnosti, který, jak uvádí Mařík (2011), vychází z analýzy využití provozně nutného dlouhodobého majetku ve vztahu k tržbám. Průměrnou investiční náročností zjištěnou z minulosti se pak násobí budoucí predikované tržby, viz Tab. 4.8.

**Tab. 4.8 Odvození budoucích investic dle investiční náročnosti v minulých letech**

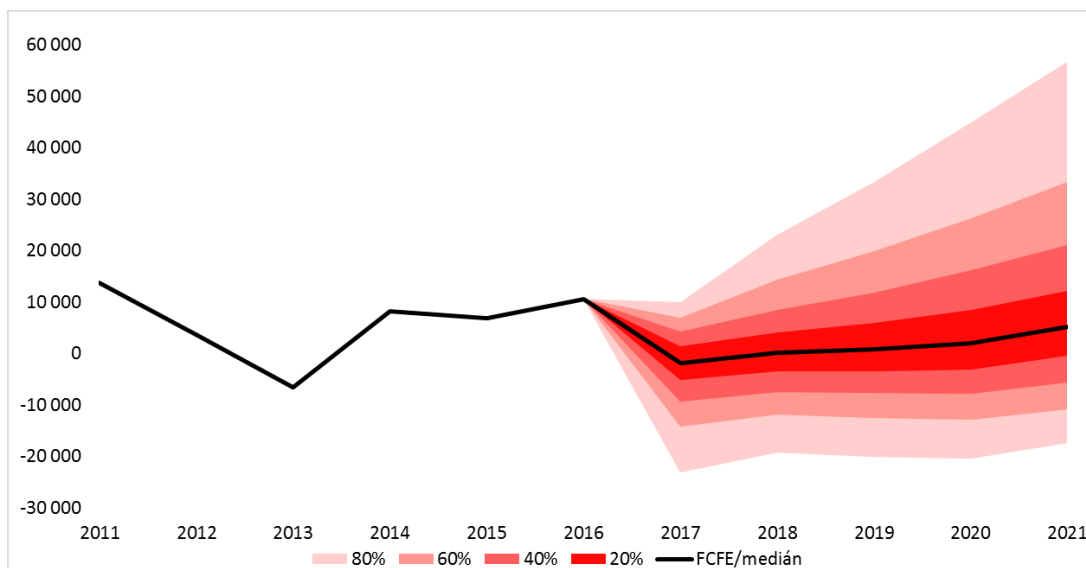
Položky v tis. Kč	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Investice	1 219	3 544	6 078	8 402	32 410	14 721
<i>Investiční náročnost = INV brutto/T</i>	<i>0,8 %</i>	<i>1,8 %</i>	<i>1,9 %</i>	<i>3,8 %</i>	<i>8,4 %</i>	<i>5,6 %</i>
<b>Průměrná investiční náročnost</b>	<b>3,7 %</b>					
<b><math>INV_{i,t} = 0,0037 \cdot T_{i,t}</math></b>						

Jak je uvedeno v podkapitole 4.2.2, vzala si společnost v roce 2016 úvěr ve výši přesahující 11 mil Kč. V rámci této práce se předpokládá, že se každým rokem budoucí výše úvěru snižuje o splátku ve výši 2,414 mil. Kč, aby společnost splatila úvěr do konce první fáze, tj. do roku 2020, viz Tab. 4.9. Výše splátky v jednotlivých letech 2017-2021 tak představuje hodnotu salda bankovního úvěru potřebného pro vyjádření budoucích finančních toků pro vlastníky. Čerpání dalších úvěrů se nepředpokládá.

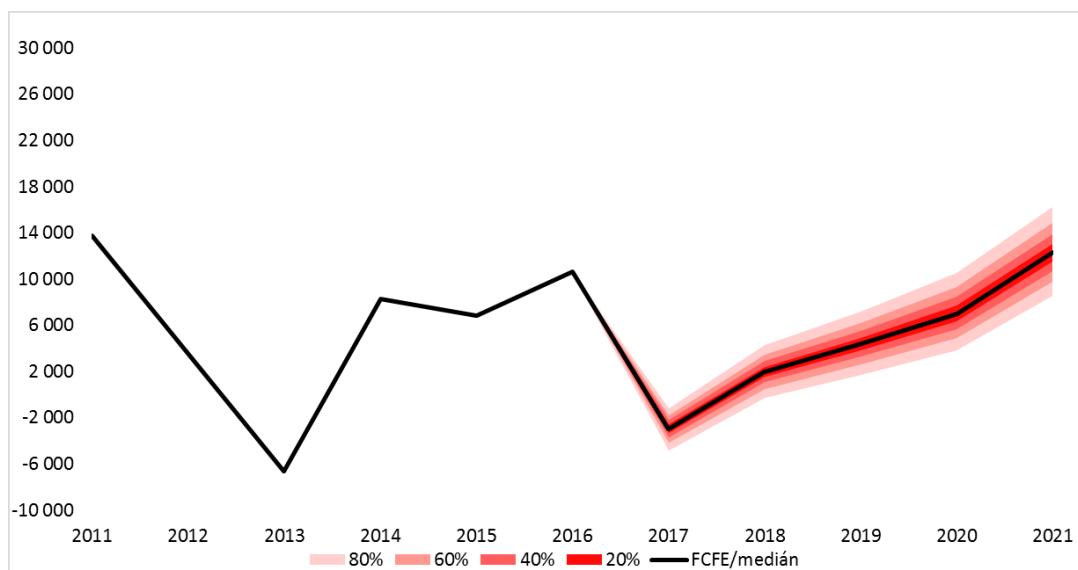
**Tab. 4.9 Odvození budoucího salda bankovního úvěru**

<b>Položky v tis. Kč</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Bankovní úvěry	9 654	7 241	4 827	2 414	0	0
<b>Saldo bankovního úvěru</b>	<b>8 920</b>	<b>-2 414</b>	<b>-2 414</b>	<b>-2 414</b>	<b>-2 414</b>	<b>0</b>
<b><math>S_t = -2 414</math></b>						

Vyjádřením všech potřebných veličin lze provést odhad budoucích finančních toků pro vlastníky v letech 2017-2021 pro každý scénář a pro dvě varianty ocenění. Historické hodnoty *FCFE* a výsledné budoucí odhady jsou graficky zachyceny na obrázku 4.6 a 4.7.



Obr. 4.6 Historický a náhodný budoucí vývoj finančních toků pro vlastníky dle historického přístupu



Obr. 4.7 Historický a náhodný budoucí vývoj finančních toků pro vlastníky dle expertního přístupu

#### 4.4 Stanovení nákladů vlastního kapitálu

Ke stanovení hodnoty vlastního kapitálu je při oceňování podniku kromě vymezení budoucích finančních toků pro vlastníky  $FCFE$  dále zapotřebí stanovit náklady kapitálu, kterými jsou diskontovány  $FCFE$ . V rámci oceňování vlastního kapitálu se pracuje s náklady vlastního kapitálu  $R_E$ .

Při stanovení nákladu vlastního kapitálu se v rámci této práce vychází z modelu oceňování kapitálových aktiv  $CAPM$ , který je založen na tržním přístupu. Hodnota koeficientu beta u nezadlužené firmy je převzata z Damodaran Online (2018), která pro odvětví

stavebnictví je stanovena ve výši 0,91, jak je uvedeno v Tab. 4.10. Protože jde o zadlužený podnik, je nutné vymezit beta koeficient pro zadluženou firmu dle vztahu (2.44). Předpokládá se, že hodnota úročeného cizího kapitálu  $D$  se bude snižovat, protože dochází k postupnému snižování bankovního úvěru prostřednictvím postupného splácení dluhu, jak je uvedeno v předchozích podkapitolách. Výše vlastního kapitálu  $E$  společnosti se v minulých letech meziročně vždy zvyšovala o výsledek hospodaření za běžné účetní období. V rámci této práce se předpokládá, že výše vlastního kapitálu se do budoucna také zvyšuje, ale meziročně jen o 3 %, což je poslední známý meziroční nárůst výše vlastního kapitálu mezi lety 2015 a 2016. Zadluženost podniku se tak v letech 2017-2018 postupně snižuje, a hodnota beta koeficientu pro zadluženou firmu rovněž, jak je zachyceno v Tab. 4.10.

Bezriziková sazba pro rok 2017 je stanovena na základě makroekonomické predikce MF pro daný rok. Výše bezrizikové sazby v letech 2018-2020 a v roce 2021 je převzata z Patria (2018) jako výnos do splatnosti u státních dluhopisů se splatností za 10 let pro první fázi, za 20 let pro druhou fázi. U tržní rizikové premie stanovené pro Českou republiku se předpokládá stejná výše pro všechny budoucí roky, tj. 5,89 %. Tato hodnota je opět převzata z Damodaran Online (2018).

**Tab. 4.10 Stanovení nákladů vlastního kapitálu dle CAPM v letech 2017-2021**

	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021 - ∞</b>
D/E	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02
$\beta_U$	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
$\beta_L$	0,96	0,95	0,94	0,93	0,92
$R_F$	0,60 %	1,73 %	1,73 %	1,73 %	2,16 %
$E(R_M)-R_F$	5,89 %	5,89 %	5,89 %	5,89 %	5,89 %
<b><math>E(R_E)</math></b>	<b>6,25 %</b>	<b>7,31 %</b>	<b>7,26 %</b>	<b>7,20 %</b>	<b>7,59 %</b>

Dosazením výše popsaných veličin do vztahu (2.43) jsou stanoveny náklady vlastního kapitálu. Hodnoty v jednotlivých letech jsou zachyceny v Tab. 4.10.

#### **4.5 Stanovení hodnoty vlastního kapitálu**

K stanovení hodnoty vlastního kapitálu pomocí dvoufázové metody je zapotřebí znát odhadované budoucí finanční toky pro vlastníky  $FCFE$ , náklady vlastního kapitálu pro obě fáze a časová období jednotlivých fází. Budoucí finanční toky pro vlastníky  $FCFE$  jsou v rámci této práce v podkapitole 4.3 odvozeny pro každý  $i$ -tý scénář, kterých je celkem 5 000, a pro každý rok od 2017-2021. Náklady vlastního kapitálu, které jsou popsány v podkapitole 4.4, jsou

rovněž stanoveny pro každý budoucí rok. První fáze je plánována na období 2017-2020, od roku 2021 až do nekonečna se předpokládá trvání druhé fáze.

Na základě vymezení všech zmíněných veličin je pro obě varianty ocenění, které jsou založeny na historickém a expertním přístupu, vypočtena dle vztahu (2.40) hodnota vlastního kapitálu pro první a druhou fázi v rámci daného *i*-tého scénáře. Sečtením obou hodnot je obdržena celková hodnota vlastního kapitálu pro daný *i*-tý scénář.

Výsledné ocenění vlastního kapitálu vybraného podniku je představeno pomocí rozdělení pravděpodobnosti a jeho parametrů pro obě varianty ocenění, protože se oceňování provádí za podmínek rizika. V rámci základních parametrů rozdělení pravděpodobnosti je vyjádřena střední hodnota vypočítaná jako průměr obdržených hodnot vlastního kapitálu za všechny scénáře, medián, směrodatná odchylka, maximální a minimální hodnota. Výsledné hodnoty parametrů pro obě varianty zachycuje Tab. 4.11.

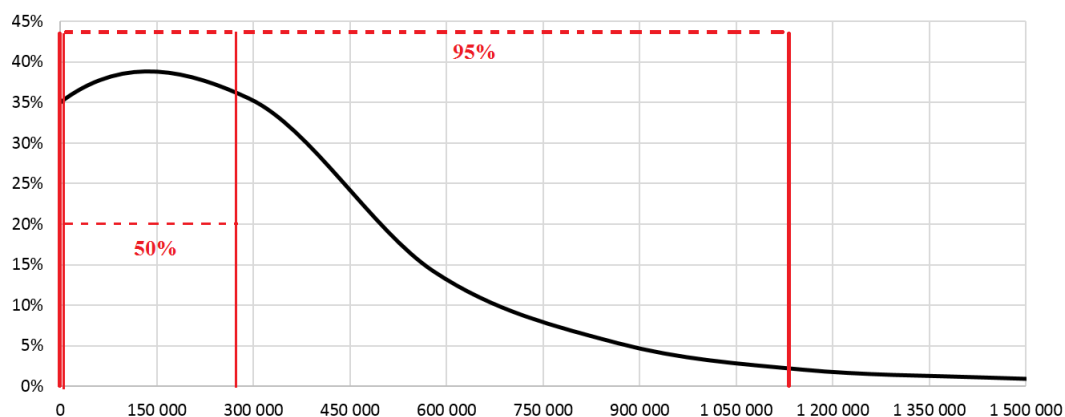
**Tab. 4.11** Hodnoty parametrů rozdělení pravděpodobnosti dle jednotlivých variant ocenění v tis. Kč

Parametr / Varianta	Historický přístup	Expertní přístup
<b>Střední hodnota</b>	<b>140 708</b>	<b>133 104</b>
<b>Medián</b>	<b>63 071</b>	<b>132 368</b>
<b>Směrodatná odchylka</b>	<b>424 506</b>	<b>30 787</b>
<b>Minimální hodnota</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Maximální hodnota</b>	<b>4 013 596</b>	<b>252 980</b>

Střední hodnota první varianty ocenění založené na historickém přístupu je ve výši 140,7 mil. Kč, v případě druhé varianty ocenění založené na expertním přístupu je ve výši 133,1 mil. Kč. Rozdíl mezi těmito středními hodnotami činí 7,6 mil. Kč, průměr obou středních hodnot za obě varianty ocenění je 137 mil. Kč. Medián varianty ocenění založené na historickém přístupu je nižší než v případě druhé varianty, rozdíl mezi střední hodnotou a mediánem u historického přístupu je ve výši 77,6 mil. Kč. Medián a střední hodnota u expertního přístupu jsou téměř shodné. Výše směrodatných odchylek jsou pro obě varianty zcela odlišné, pro historický přístup je směrodatná odchylka ve výši 424,5 mil. Kč, zatímco pro expertní přístup 30,8 mil. Kč. Minimální hodnota vyšla u obou přístupů záporná, což ale v rámci hodnoty vlastního kapitálu není přípustné, proto je minimální hodnota 0. Maximální hodnota u historického přístupu vyšla až 4 013,6 mil. Kč, zatímco u expertního přístupu 253 mil. Kč.

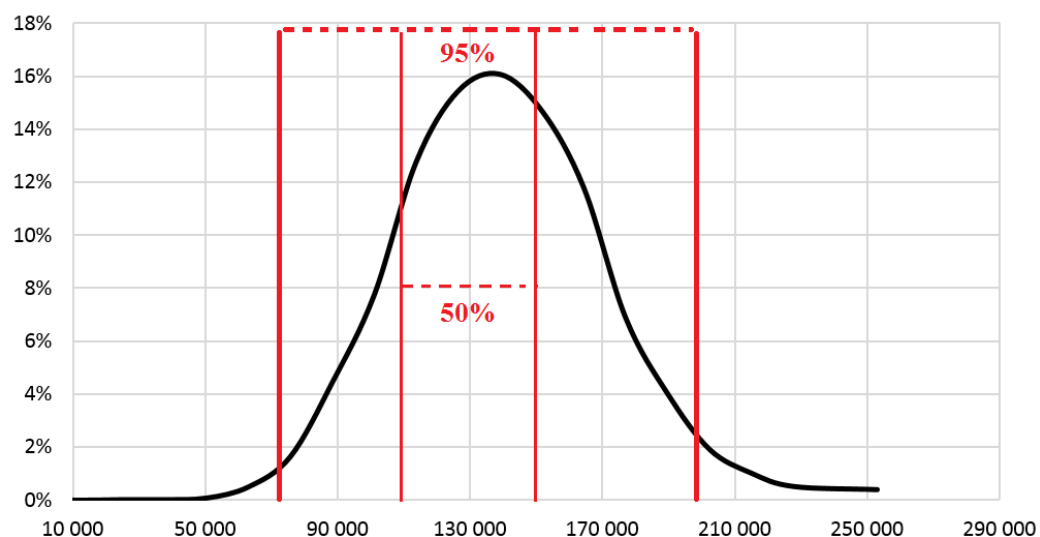
Hustotu rozdělení pravděpodobnosti pro historický a expertní přístup zachycuje obrázek 4.8 a 4.9. V případě obou přístupů má graf hustoty pravděpodobnosti logaritmicko-normální rozdělení, které je typické pro geometrický Brownův pohyb. Pomocí percentilů lze dále určit,

že v případě historického přístupu s pravděpodobností 95 % se hodnota vlastního kapitálu nachází v intervalu  $<0; 1\,138,5 \text{ mil. Kč}>$ , s pravděpodobností 50 % v intervalu  $<0; 279 \text{ mil. Kč}>$ .



**Obr. 4.8** Hustota rozdělení pravděpodobnosti hodnot vlastního kapitálu pro historický přístup

V rámci expertního přístupu lze určit, že s pravděpodobností 95 % se hodnota vlastního kapitálu nachází v intervalu  $<76,6 \text{ mil. Kč}; 196,5 \text{ mil. Kč}>$ . S pravděpodobností 50 % se hodnota vlastního kapitálu nachází v intervalu  $<112 \text{ mil. Kč}; 153 \text{ mil. Kč}>$ .



**Obr. 4.9** Hustota rozdělení pravděpodobnosti hodnot vlastního kapitálu pro expertní přístup

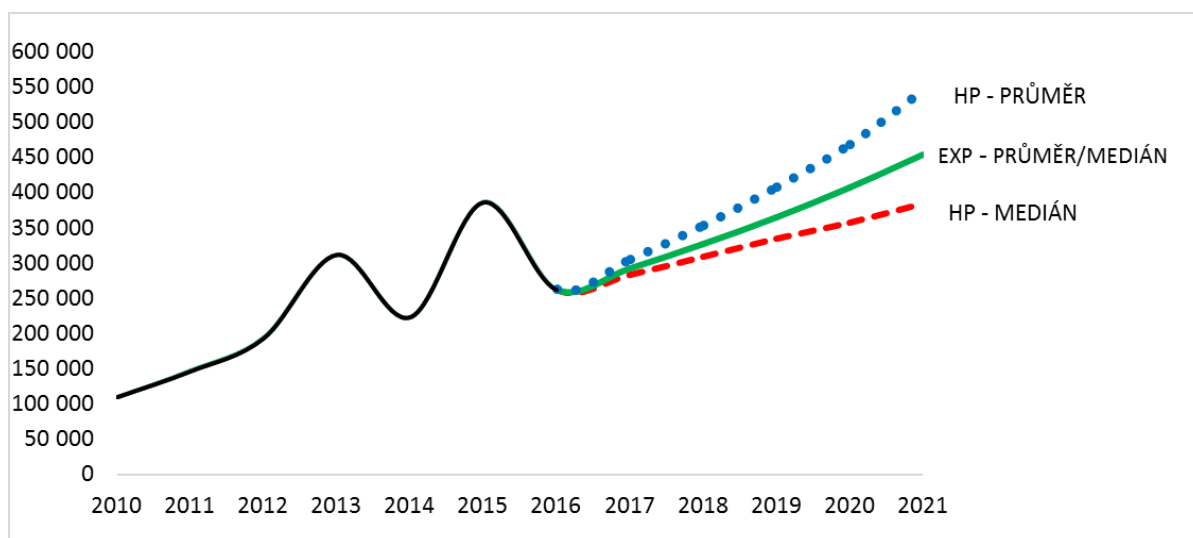


#### 4.6 Souhrnné zhodnocení ocenění podniku za rizika

K 1. lednu 2017 se za podmínek rizika oceňuje vlastní kapitál STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. pomocí dvoufázové metody oceňování a na základě simulace Monte Carlo vycházející z geometrického Brownova pohybu. Pracuje se s dvěma variantami ocenění založenými na historickém a expertním přístupu, které se liší v přístupu k odvození vstupních parametrů nutných k dosažení do vztahu dle vybraného procesu.

Pomocí finanční analýzy je vyhodnocena finanční situace podniku, která byla v letech 2011-2016 velmi dobrá, viz podkapitola 3.5. Z nashromážděných informací týkajících se národního hospodářství České republiky a stavebního odvětví lze předpokládat, že podnik má příznivé předpoklady pro další růst. Lze však vyjádřit i případná rizika ohrožující ekonomiku země i podnik samotný, viz podkapitola 3.4, mimo skutečnost, že rozhodování ohledně budoucnosti je rovněž rizikové.

Výchozím krokem pro predikci budoucích výsledků hospodaření a veličin nutných k odhadům budoucích volných finančních toků pro vlastníky je simulace vývoje tržeb společnosti. Pro každý z 5 000 scénářů je simulován náhodný vývoj tržeb společnosti v letech 2017-2021. Z obrázku 4.10 je patrný historický vývoj tržeb společnosti a vývoj predikovaných tržeb, které jsou zachyceny jako průměrná hodnota a medián za všechny scénáře v jednotlivých letech dle historického přístupu (modrá a červená přerušovaná čára) a dle expertního přístupu (zelená plná čára), u kterého výše průměrných hodnot a mediánů tržeb jsou téměř shodné.



Obr. 4.10 Vývoj historických a predikovaných tržeb v tis. Kč v jednotlivých letech dle obou variant ocenění

Vyjádřením budoucích volných finančních toků pro vlastníky pro každý  $i$ -tý scénář v daném období od 2017-2021 a jejich diskontováním náklady vlastního kapitálu je vyjádřena hodnota vlastního kapitálu pro první a druhou fázi. Sečtením hodnot za obě fáze je obdržena výsledná hodnota vlastního kapitálu podniku dle  $i$ -tého scénáře v čase  $t$ .

Z rozdělení pravděpodobností obou variant ocenění a jejich parametrů lze dojít k následujícím závěrům. První varianta ocenění založená na historickém přístupu poskytuje v některých scénářích příliš vysoké hodnoty vlastního kapitálu, jejichž dosažení podnikem se jeví jako málo pravděpodobné či zcela nereálné. Zastoupení těchto vysokých hodnot v některých scénářích je vyvoláno vstupními parametry dosazovanými do základního vztahu geometrického Brownova pohybu. Druhá varianta ocenění dle expertního odhadu má vstupní parametry nižší, a nižší jsou i výsledné hodnoty vlastního kapitálu. Druhou variantu ocenění lze tedy i vzhledem k hustotě pravděpodobnosti označit za přesnější a reálnější. K 1. lednu 2017 je stanovena hodnota vlastního kapitálu STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. ve výši 137 mil. Kč, jakožto průměrná hodnota středních hodnot dle obou variant ocenění.

## 5. ZÁVĚR

Problematika oceňování se v posledních letech stává stále více aktuálnější, zejména pak ve vyspělých ekonomikách, které jsou ovlivňovány globalizačními trendy. Představuje významnou oblast ve finančním řízení a rozhodování v tržním hospodářství a na úrovni každého podniku.

Cílem práce je stanovit hodnotu vlastního kapitálu společnosti za podmínek rizika. Hodnota vlastního kapitálu STAVEBNÍ FIRMY PLUS s.r.o. se určuje k 1. lednu 2017 pomocí dvoufázové metody oceňování. V rámci ocenění je využita simulace Monte Carlo a geometrický Brownův pohyb.

Obsahová náplň práce je řazena do kapitol. Po úvodní kapitole vymezující náplň a cíl práce následuje kapitola zaměřující se na popis teoretických východisek a metodiky oceňování podniků. V třetí kapitole je představen oceňovaný podnik, jeho historický vývoj a současnost, důvod ocenění, zhodnocení finanční situace a budoucí perspektiva podniku. Poslední závěrečnou kapitolu předchází hlavní praktická část práce, ve které je uveden a popsán celý postup k naplnění cíle práce.

Výslednému stanovení hodnoty vlastního kapitálu společnosti za rizika ve dvou variantách ocenění předchází simulace náhodného vývoje tržeb společnosti pro 5 000 scénářů a období 2017-2021. Na základě této simulace je posléze odhadnut čistý zisk a také budoucí volné finanční toky pro vlastníky pro každý scénář a dané období dle obou variant ocenění. Diskontováním volných finančních toků náklady vlastního kapitálu je pro každou fázi stanovena hodnota vlastního kapitálu podniku, výsledná hodnota vlastního kapitálu je obdržena sečtením hodnot za obě fáze dle příslušného scénáře v daném období. Porovnáním hustot pravděpodobnosti a jejich parametrů dle historického a expertního přístupu ocenění jsou zjištěny následující závěry. Druhou variantu ocenění vzhledem k dosaženým hodnotám, hustotě pravděpodobnosti a jejím parametrům lze označit za přesnější a reálnější. S pravděpodobností 95 % se hodnota vlastního kapitálu nachází v intervalu <76,6 mil. Kč; 196,5 mil. Kč>, s pravděpodobností 50 % se hodnota vlastního kapitálu nachází v intervalu <112 mil. Kč; 153 mil. Kč>. Hodnota vlastního kapitálu oceňovaného podniku dle průměru středních hodnot v případě obou variant se k 1. lednu 2017 stanovuje na 137 mil. Kč.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### a) Odborná kniha

- [1] COPELAND, Tom, Tim KOLLER a Jack MURRIN. *Stanovení hodnoty firem*. Praha: Victoria Publishing, 1991. ISBN 80-85605-41-4.
- [2] DAMODARAN, Aswath. *Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset*. 3rd ed. Hoboken: Wiley, 2012. ISBN 978-1-118-01152-2.
- [3] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku*. 3. upr. vyd. Praha: EKOPRESS, 2010. 225 s. ISBN 978-80-86929-68-2.
- [4] KISLINGEROVÁ, Eva a Jiří HNILICA. *Finanční analýza: krok za krokem*. 2. vyd. Praha: C.H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-713-5.
- [5] KISLINGEROVÁ, Eva. *Oceňování podniku*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-529-1.
- [6] KOLLER, Tim, Marc GOEDHART a David WESSELS. *Valuation: measuring and managing the value of companies*. 5th ed., university ed. Hoboken: Wiley, 2010. ISBN 978-0-470-42465-0.
- [7] MAŘÍK, Miloš. *Metody oceňování podniku: proces ocenění – základní metody a postupy*. 3. upr. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2011. ISBN 978-80-86929-67-5.
- [8] NEUMAIEROVÁ, Inka a Ivan NEUMAIER. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0125-1.
- [9] SKÁLOVÁ, Jana. *Účetní a daňové souvislosti přeměn obchodních společností*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-699-0.
- [10] ZMEŠKAL, Zdeněk, Dana DLUHOŠOVÁ a Tomáš TICHÝ. *Finanční modely: koncepty, metody, aplikace*. 3. přeprac. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2013. ISBN 978-80-86929-91-0.

### b) Elektronické dokumenty a zdroje

- [11] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *ČNB: ARAD systém časových řad*, 2018 [Online]. [Cit. 27.2.2018]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/docs/ARADY/HTML/index.htm>.

- [12] DAMODARAN ONLINE. Data [Online]. Datum aktualizace 5.1.2018. [Cit. 10.3.2018]. Dostupné z: <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>.
- [13] DVOŘÁK, Pavel a SOBOTKOVÁ, Veronika. Právní, daňové a účetní aspekty přeměny společnosti s ručením omezeným na akciovou společnost. In: *Mzdová praxe* [Online]. 2010, č. 12 [Cit. 3.4.2018]. Dostupné z: [http://www.mzdovapraxe.cz/archiv/dokument/doc-d28772v35923-pravni-danove-a-ucetni-aspekty-premeny-spolecnosti-s-rucen/?search\\_query=v%C3%BDnosy](http://www.mzdovapraxe.cz/archiv/dokument/doc-d28772v35923-pravni-danove-a-ucetni-aspekty-premeny-spolecnosti-s-rucen/?search_query=v%C3%BDnosy).
- [14] MINISTERSTVO FINANCÍ. *MF: Makroekonomická predikce* [Online]. [Cit. 6.3.2018]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/makroekonomika/makroekonomicka-predikce>.
- [15] MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU. *MPO: Stavebnictví České republiky 2017*, 16.2.2018 [Online]. [Cit. 6.3.2018]. Dostupné z: <https://www.mpo.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/informace-z-odvetvi/>.
- [16] MINISTERSTVO SPRAVEDLNOSTI. *Justice.cz: Veřejný rejstřík a Sbírka listin*, 2018 [Online]. Praha: Ministerstvo spravedlnosti České republiky. [Cit. 8.2.2018]. Dostupné z: <https://portal.justice.cz/Justice2/Uvod/uvod.aspx>.
- [17] PATRIA. Měny & sazby [Online]. [Cit. 28.3.2018]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/kurzy/home.html>.
- [18] STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o. *Web STAVEBNÍ FIRMA PLUS s.r.o.* [Online]. [Cit. 6.3.2018]. Dostupné z: <http://www.firmaplus.cz/>.

### **c) Právní předpisy**

- [19] Zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev
- [20] Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví
- [21] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
- [22] Zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech (zákon o obchodních korporacích)

## SEZNAM ZKRATEK

A	celková aktiva
APM	arbitrážní model
C	celkový kapitál
CAPM	model oceňování kapitálových aktiv
CK <sub>DL</sub>	dlouhodobý cizí kapitál
CK <sub>KR</sub>	krátkodobý cizí kapitál
CZ-NACE	klasifikace ekonomických činností
ČNB	Česká národní banka
ČPK	čistý pracovní kapitál
ČSÚ	Český statistický úřad
D	cizí kapitál
DCF	diskontované peněžní toky
DDM	dividendový diskontní model
DIČ	daňové identifikační číslo
DPH	daň z přidané hodnoty
E	vlastní kapitál
EAT, CZ	čistý zisk, zisk po zdanění
EBIT	zisk před úroky a daněmi
EBT	zisk před zdaněním
EU	Evropská unie
EVA	ekonomická přidaná hodnota
FCF	volné peněžní toky
FCFD	volné peněžní toky pro věřitele
FCFE	volné peněžní toky pro vlastníky
FCFF	volné peněžní toky pro vlastníky i věřitele
g	tempo růstu
HDP	hrubý domácí produkt
INV	investiční výdaje
KFM	krátkodobý finanční majetek
MF	Ministerstvo financí
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
NOPAT	čistý provozní zisk po zdanění

NOZ	zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník
OA	oběžná aktiva
Obr.	obrázek
OPV	ostatní provozní výnosy
OR	obchodní rejstřík
PH	pokračující hodnota
PO	právnícká osoba
R	náklady kapitálu
$R_F$	bezriziková sazba
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
$R_P$	riziková přírážka
S	saldo úvěrů, podkladové aktivum
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
SA	stálá aktiva
t	běžný rok, sazba daně z příjmů
T	celkový počet let, tržby
t-1	předchozí rok
Tab.	tabulka
UM, i	úroková míra
V	hodnota podniku
VH	výsledek hospodaření
WACC	náklady na celkový kapitál
ZOK	zákon č. 90/2012 Sb., o obchodních společnostech a družstvech
ZoPS	zákon č. 125/2008 Sb., o přeměnách obchodních společností a družstev

# PROHLÁŠENÍ O VYUŽITÍ VÝSLEDKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 27. dubna 2018



jméno a příjmení studenta